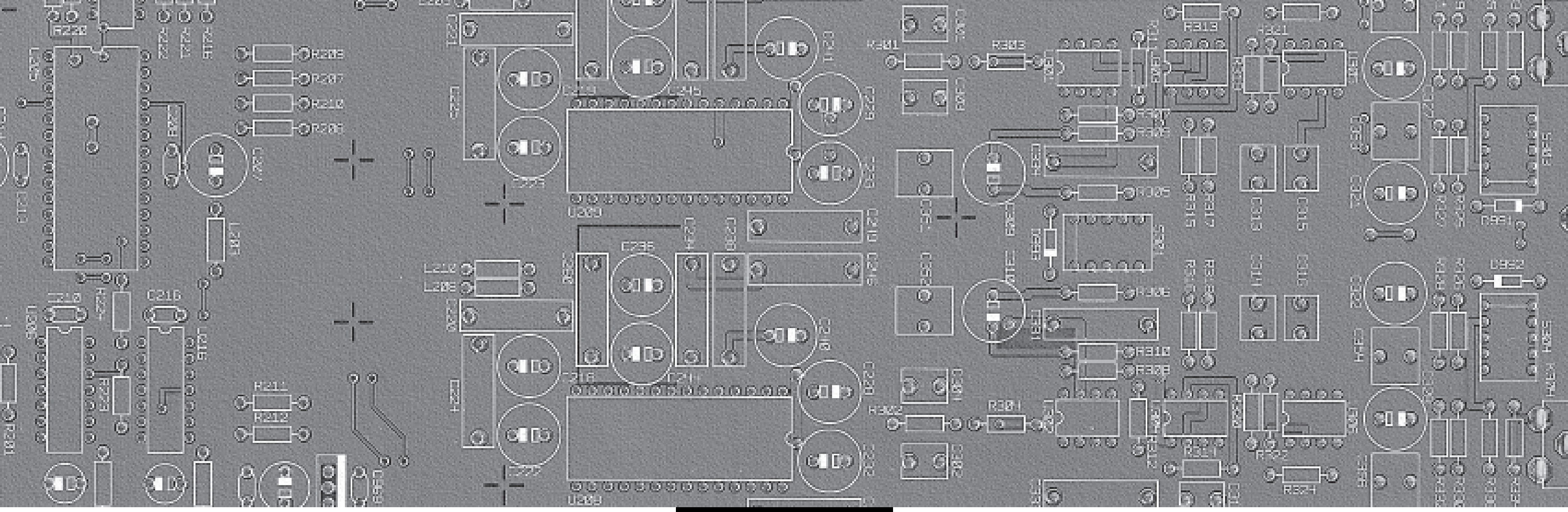
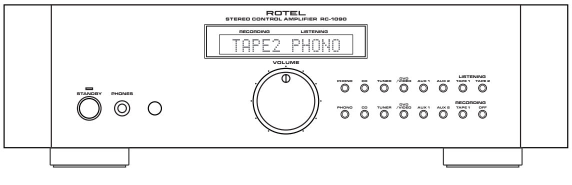


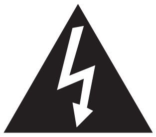
ROTEL

Owner's Manual
Manuel de l'utilisateur
Bedienungsanleitung
Manuale di Istruzioni
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing

RC-1090

Stereo Control Amplifier
Préamplificateur Stéréo
Stereo-Vorverstärker
Preamplificatore Stereo
Preamplificador Estereofónico
Stereo Voorversterker





CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

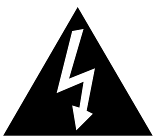


CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



This symbol is to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.



This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.

WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the component is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place it on a moveable cart that could tip over.



Figure 1: Controls and Connections
Commandes et branchements
Bedienelemente und Anschlüsse
Controlli e collegamenti
Controles y Conexiones
De bedieningsorganen en aansluitingen

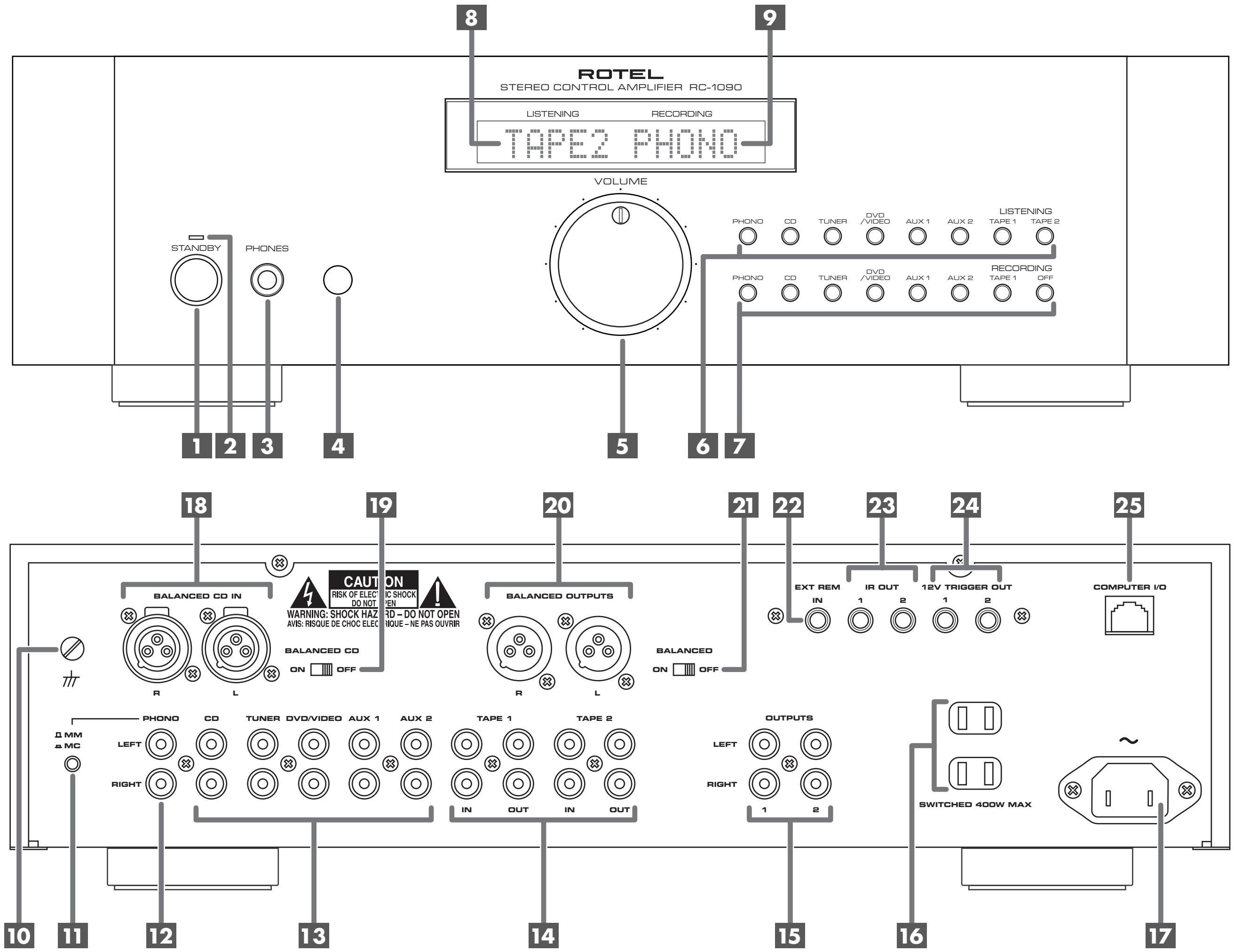


Figure 2: RR-969 Remote Control
Télécommande RR-969
Fernbedienung RR-969
Comando a distanza RR-969
Mando a Distancia RR-969
De afstandsbediening RR-969

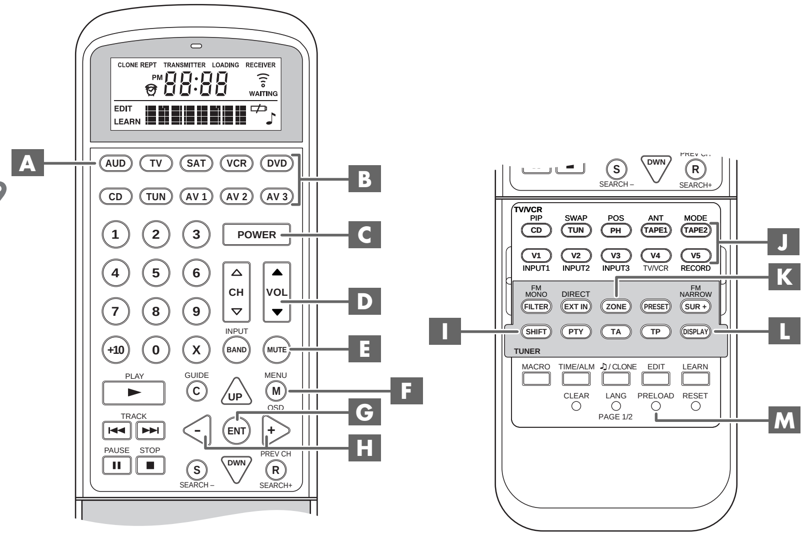


Figure 3: Phono and Line Inputs; Recorder Input/Output
Entrées Phono et Ligne ; Entrée/sortie Enregistreur
Phono- und Hochpegeleingänge; Tape-Ein- und –Ausgänge
Ingressi phono e di linea Ingresso/uscite del registratore
Entradas de Fono y Línea; Entrada/Salida para Grabación
De platenspeleringang en lijningangen; opnameapparaat in- en uitgang

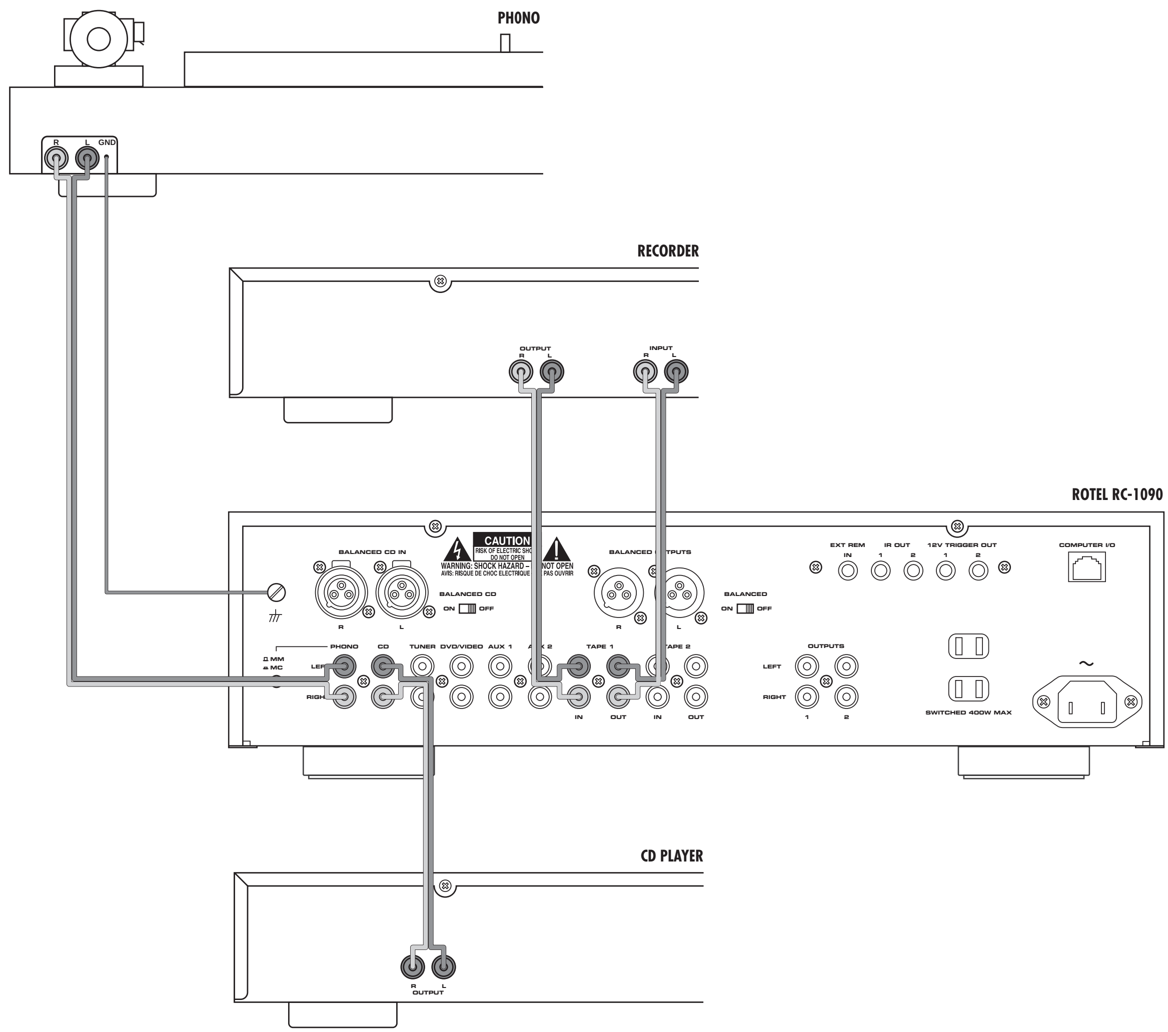


Figure 4: RCA Cable Connections
Sorties via câble RCA
Cinch-Anschlüsse
Collegamenti del Cavo RCA
Conexiones No Balanceadas (RCA)
De cinch uitgangen

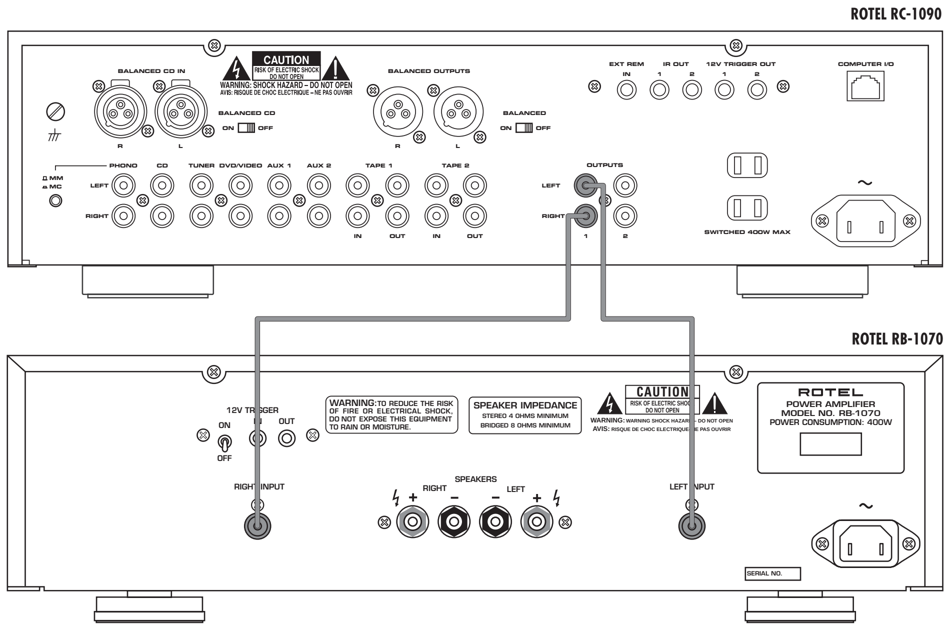
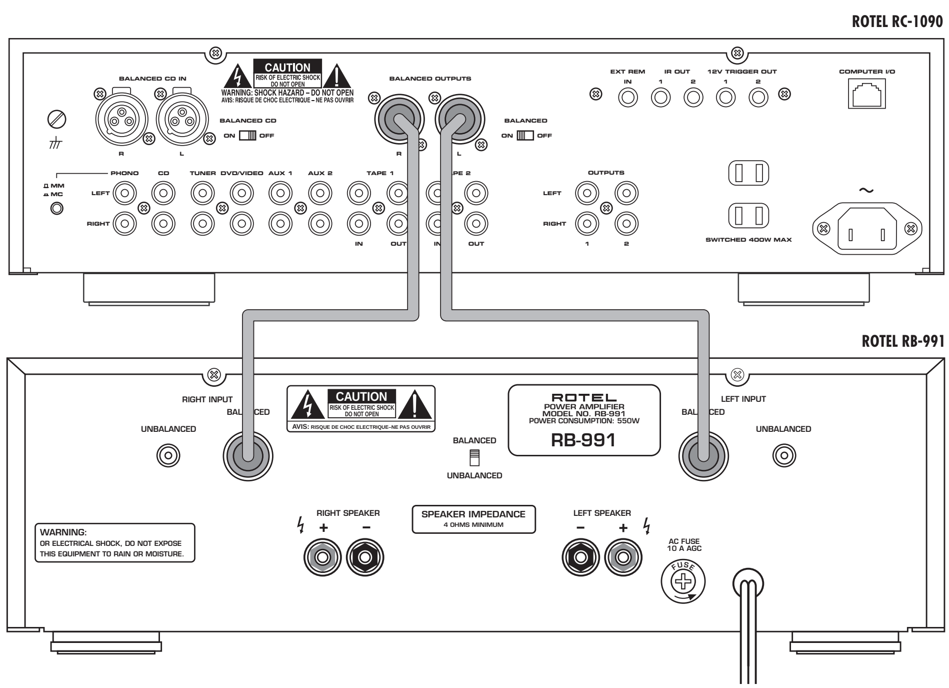


Figure 5: XLR Cable Connections
Sorties via câble XLR
XLR-Anschlüsse
Collegamenti del cavo XLR
Conexiones Balanceadas (XLR)
De XLR uitgangen



Contents

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel 40 years ago. Over the years that passion has remained undiminished and the goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semi-conductors from Japan or the United States, and toroidal power transformers manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RC-1090 Stereo Control Amplifier. When used in a high-quality music audio system, it will provide years of musical enjoyment.

The RC-1090 is a full featured, high performance preamplifier. All aspects of the design have been optimized to retain the full dynamic range and subtle nuances of your music. The RC-1090 has a highly regulated power supply incorporating a Rotel custom-designed toroidal power transformer and custom-made slit foil capacitors. This low impedance power supply has ample power reserves, which enables the RC-1090 to easily reproduce the most demanding audio signals. This type of design is more expensive to manufacture, but it is better for the music.

The RC-1090 has both XLR (balanced) and RCA cable main output and CD input connections. The printed circuit boards (PCB) are designed with Symmetrical Circuit Traces. This insures that the precise timing of the music is maintained and faithfully recreated. The RC-1090 circuitry uses metal film resistors and polystyrene or polypropylene capacitors in important signal paths. All aspects of this design have been examined with the final goal being faithful reproduction of music.

The RC-1090 has a superb phono preamp stage, derived from Rotel's finest phono preamplifier, the RHQ 10. The preamp stage can be used with either a moving magnet (MM) or a moving coil (MC) phono cartridge. This shows our commitment to phono sound quality and our interest in the recreation of fine music.

The RC-1090 is straightforward in its installation and operation. If you have experience with other stereo systems, you shouldn't find anything perplexing. Simply plug in the associated components and enjoy.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. It provides complete information on how to incorporate the RC-1090 into your system as well as general information that will help you get optimum sound performance. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RC-1090 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RC-1090 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RC-1090. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

Like all audio components that handle low-level signals, the RC-1090 can be affected by its environment. Do not stack the RC-1090 on top of a power amplifier. This will minimize chance it will pick up hum or interference. We recommend installing the RC-1090 in furniture designed to house audio components. Such furniture is designed to reduce or suppress vibration which can adversely affect sound quality. Ask your authorized Rotel dealer for advice about component furniture and proper installation of audio components.

Cables

Be sure to keep the power cords, digital signal cables and regular audio signal cables in your installation away from each other. This will minimize the chance of the regular audio signal cables picking up noise or interference from the power cords or digital cables. Using only high quality, shielded cables will also help to prevent noise or interference from degrading the sound quality of your system. If you have any questions see your authorized Rotel dealer for advice about the best cable to use with your system

RR-969 Remote Control

The RC-1090 includes a full-function learning remote control that can operate up to nine other components, in addition to the RC-1090.

A separate manual, included with the remote, gives detailed instrctions on programming and using the RR-969 to replace all of the remote controls in your system. To avoid duplication, we provide only basic information about using the RR-969 to operate the RC-1090.

Most of the RR-969 functions duplicate the front panel controls. In this manual the remote control functions are covered in the same section as the front panel control operation. Numbers in gray boxes such as **1** indicate items on the front and rear panel control and connection illustrations. See Figure 1 on page 3. Letters in gray boxes such as **A** indicate items on the RR-969 illustration. See Figure 2 on page 3.

Using the RR-969 A

To operate the RC-1090 with the remote, activate the AUDIO mode, if necessary, by pressing the AUD button **A**. The AUDIO mode will remaine selected until another DEVICE button is pressed.

Controlling Other Components B

To control other components with the RR-969, press the appropriate Device Selection button. See the RR-969 manual for more information.

Programming the RR-969 M

The RR-969 is pre-programmed to operate the RC-1090. Should the AUDIO mode of the RR-969 not operate the RC-1090, the programming may have been changed. To restore the original programming, press the recessed Preload button **M** on the remote with the tip of a ball point pen.

NOTE: *Pushing the PRELOAD button will* ***erase all custom programming and learned commands****, restoring the RR-969 to its factory settings.*

AC Power and Control

AC Power Input 17

Connect the supplied power cord to the AC Input receptacle on the rear panel. Do not connect the power cord to the power outlet until all the audio input and output connections have been made.

It is usually best to plug the RC-1090 directly into a 2-pin polarized wall outlet. Avoid the use of extension cords. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the components connected to it.

Your RC-1090 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 115 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the left side.

NOTE: *Should you move your RC-1090 amplifier to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RC-1090 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.*

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

Power/Standby Switch 1, Remote Power Button C and Power Indicator 2

The Power/Standby switch 1 is located on the left side of the front panel. When it is pressed the RC-1090 is turned on and the front panel displays and indicators are illuminated. The Power button C on the RR-969 does the same thing. Pressing the Standby switch or remote Power button again returns the RC-1090 in "standby" mode and the function indicators are turned off. The Power Indicator light 2 above the Standby button is always illuminated when the RC-1090 is connected to a "live" AC outlet.

NOTE: *The RC-1090 will be turned on and in the normal operating mode as soon as it is connected to the AC outlet. Be sure to set the Volume control to the minimum (full counterclockwise) position before connecting the power cord.*

Auxiliary Power Outputs 16

(North American version only.)

The RC-1090 has two switched outlets on the back panel. Power is available from these outlets when the RC-1090 is turned on. Power to these outlets is turned off when the RC-1090 is in Standby mode. These outlets can provide up to a total of 400 watts. They are appropriate for supplying power to signal sources, such as CD players, tuners, or tape decks. They should not be used for power amplifiers. Connecting components that will draw more than 400 watts to these outputs could damage the Standby switch in the RC-1090.

NOTE: *Do not connect the power cord for a power amplifier to the auxiliary power outlets on the RC-1090. Power amplifiers often draw more power than these outlets can provide.*

Input Signal Connections 12 and 13

[See Figure 3.]

The RC-1090 has conventional RCA-type connectors for all inputs. In addition their is a set of balanced XLR type inputs for the CD input for use with high performance CD players that have balanced outputs.

NOTE: *To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the system is turned off when you make any signal connections.*

Phono Input Selector Switch 11

The Phono input is for a moving magnet (MM) or moving coil (MC) phono cartridge only and is incompatible with line level components. Set the Phono Input Selector Switch as appropriate for the phono cartridge you are using. Leave the switch button in the out position for a moving magnet cartridge; push the switch in for a moving coil cartridge.

Some high output moving coil cartridges are designed to operate in the moving magnet position. If you are in doubt about the correct setting, check the instruction manual for your phono cartridge for information regarding its output voltage and the expected input impedance. The Phono input has 47 kOhms input impedance and 2.5 mV sensitivity in the MM position and 100 Ohms input impedance and 0.25 mV sensitivity in the MC position. If you still have questions about the proper setting of the phono input selector switch, consult your authorized Rotel dealer.

Phono Input 12 and Ground 10 Connection

Plug the cable from the turntable into the appropriate left and right phono inputs. If the turntable has a "ground" wire connect it to the screw terminal to the left of the Phono inputs. It will help prevent hum and noise.

Line Level Inputs 13

The CD, Video, Tuner, and Aux inputs of the RC-1090 are "line level" inputs. These are for connecting components such as CD players, Hi Fi or NICAM Stereo video cassette recorders, tuners for audio or video, Laser Disc players or the analog output from a CD ROM drive.

The Left and Right channels are clearly labeled and should be connected to the corresponding channels of the source component. The Left RCA connectors are white, the Right connectors are red. Use high quality RCA cables for connecting input source components to the RC-1090. Ask your authorized Rotel dealer for advice about cables.

Balanced CD Selector Switch 19 and Input 18

If your CD player has balanced XLR-type outputs, connect them to the Balanced CD Inputs 18. The Balanced CD Selector Switch 19 must be set to "On".

NOTE: *Use only one set of the CD inputs and set the Selector Switch as appropriate.*

Recorder Connections 14

The Tape 1 and Tape 2 inputs and outputs can be connected to any record/playback device that accepts standard line level analog input and output signals. Typically that will be a conventional tape recorder.

When connecting a recorder to the RC-1090, remember that the outputs of the recorder must be connected to the tape inputs of the RC-1090. Similarly the tape outputs of the RC-1090 must be connected to the inputs of the recorder. As with other sources be sure to connect the Left and Right channels of each device to the proper channels on the associated components. Use high quality connecting cables to prevent loss of sound quality.

Output Connections

***NOTE:** The RC-1090 has both RCA and XLR type output connectors. The two sets of outputs must not be used at the same time.*

Balanced Output Switch 21

When the RCA outputs are used the Balanced Output switch must be set to the Off position. Set the switch in the On position when using the XLR Balanced outputs.

RCA Outputs 15

[See Figure 4 for RCA output connection illustration.]

Most power amplifiers have RCA-type input connectors. With such amplifiers the Balanced Outputs switch 21 must be set to the Off position. Then connect a set of cables between the outputs of the RC-1090 and the inputs of the amplifier. As always, use high quality cables and be sure to connect the Left and Right channel outputs of the RC-1090 to the correct channels of the amplifier.

***NOTE:** There are two sets of RCA outputs on the RC-1090. The second set of outputs may be used in custom system configurations to drive a second power amplifier or to supply a signal to a special signal processor.*

Balanced XLR Outputs 20

[See Figure 5 for Balanced XLR output connection illustration.]

The XLR type outputs of the RC-1090 are "balanced" outputs. These provide the advantage of allowing the power amplifier to be placed a great distance from the RC-1090 without causing loss of sound quality or picking up noise over the long cable run. Of course the associated power amplifier must have balanced XLR-type inputs in order to use this feature.

When using the XLR outputs the Balanced Output switch 21 must be set to the On position. Then simply connect a cable with XLR connectors to the RC-1090 outputs and power amplifier inputs. Be sure to connect the Left and Right channel outputs of the RC-1090 to the correct channels of the amplifier. If you have questions about the proper type of cable to use, consult your authorized Rotel dealer.

12 Volt Trigger Outlet 24

Some audio components can be turned on automatically when they receive a 12V turn on "signal". The 12V Trigger Outputs of RC-1090 provides the required signal. Connect the compatible components to the RC-1090 with a conventional 1/8" miniplug cable. When the RC-1090 is in Standby mode, the trigger signal is interupted, so the components controlled by it are turned off.

IR Inputs and Outputs

External Remote Input 22

This 3.5 mm mini-jack (labeled EXT REM IN) receives command codes from an industry-standard infrared receivers (Xantech, etc.) located in the main listening room. This feature is useful when the unit is installed in a cabinet and the front-panel sensor is blocked. Consult your authorized Rotel dealer for information on external receivers and the proper wiring of a jack to fit the mini-jack receptacle.

***NOTE:** The IR signals from the EXTERNAL REMOTE IN jack can be relayed to source components using external IR emitters or hardwired connections from the IR OUT jacks.*

IR Output 23

The IR OUT 1 & 2 jacks send IR signals received at the EXTERNAL REM IN jack to an infrared emitter placed in front of a source component or to Rotel CD players, cassette decks, or tuners with a compatible rear panel IR connector.

This output is used to allow IR signals to pass along IR signals from a remote control when the sensors on the source components are blocked by installation in a cabinet.

See your authorized Rotel dealer for information on IR repeater systems.

***NOTE:** The EXT REM IN jack located next to the these jacks is for use with an external IR sensor duplicating the front panel IR sensor and located in the primary zone.*

Computer I/O Connector 25

The RC-1090 can be operated from a personal computer running audio system control software from third-party developers. This control is accomplished by sending the operating codes normally sent by the RR-969 remote control over a hard-wired network connection from the computer.

The COMPUTER I/O input provides the necessary connection on the back panel. It accepts standard RJ-45 8-pin modular plugs, such as those commonly used in 10-BaseT UTP Ethernet cabling.

For additional information on the connections, software, and operating codes for computer control of the RC-1090, contact your authorized Rotel dealer.

Audio Controls

Volume Controls 5 and D

The front panel Volume control 5 increases or decreases the volume in both channels at the same time. Turn it clockwise to increase the volume or counterclockwise to decrease the volume. On the RR-969 remote Volume Button D , press the ▲ to increase volume or ▼ to decrease volume.

Listening Selector Buttons 6 and Display 8

Press one of the Listening Selector Buttons 6 to select the input signals that goes to the main outputs and to the power amplifier – or, more simply, which source is heard. The source selected is shown in the front panel FL Display 8 .

Recording Selector Buttons 7 and Display 9

Press one of the Recording Selector Buttons 7 to select the input signal that goes to the record outputs. The source selected is shown in the front panel FL Display 9 . When you are not recording, press the Off button. This minimizes the chance of interference from other components in the system.

Having a separate Recording and Listening selector adds a significant degree of flexibility in how you can use the RC-1090. For example by selecting CD with the Record Selector and selecting Tuner with the Listening Selector you can record a CD onto a tape while listening to the tuner.

If you wish to duplicate ("dub") a recording from one recorder to another, the source unit must be connected to Tape 1 in/outputs. Press the Tape 1 Recording Selector button. Connect the unit recording the signal to the Tape 2 in/outputs.

Phones Output 3

The Phones output allows you to connect headphones for private listening. This output accommodates standard stereo phone (1/4") plugs. If your headphones have another type of plug, such as a 1/8" mini-plug, you will need an adapter plug. Contact your authorized Rotel dealer, to get the correct adapter plug. Note: Plugging in a set of headphones does not cut off the signal to the outputs. The power amplifier will continue to receive a signal and the speakers will continue to play.

Remote Sensor 4

The Remote Sensor is located to the right of the Phones jack on the front panel. It picks up the infra-red signals from the remote control. Do not cover or block the sensor. It must be clear of obstructions or the remote control will not work properly. The operation of the Remote Sensor can also be affected if it is exposed to bright light, particularly sun light. In addition remote control functions may not work reliably if the batteries in the RR-969 are weak.

Remote Control Functions

Selecting Listening Input J

To select listening sources press:

Source	Button
Phono	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Video	V1
Aux 1	V4
Aux 2	V5
Tape 1	TAPE 1
Tape 2	TAPE 2

Selecting Recording Input I K

To select the Recording Input press the Zone button K, then press the button for the source you want. Refer to the table in the previous paragraph. (Tape 2 cannot be selected as a Recording Input.)

After you have selected a Recording Input the Source Selection buttons revert to the Listening Input selection function. To turn the Recording Selection off, press the Zone button, then press the Shift button I .

Mute Button E

Press the Mute button to temporarily reduce the volume of the system. Press the button again to return the volume to its original level.

FL Display Control

Turning FL Display On/Off L

To turn the front panel FL Display on or off, press the Display L button on the RR-969. When the display is set to off, the Listening Selector Display and Recording Selector Display will light for 5 seconds when a new source is selected.

Customizing FL Display F G H

You can program the RC-1090 to display custom names, up to 5 characters long, in the Listening and Recording Selection Displays. For example, if the Aux 1 input was connected to a Digital Satelite Dish, you could program it to RC-1090 to display "DSS" when the Aux 1 input is selected.

Example:

1 Select Aux 1 as the listening input so AUX 1 appears in the display. Press and hold the Menu/OSD F button until the characters in the display change to blinking solid blocks.

2 Use the RR-969 ◀/▶ buttons H to scroll through the character set. (See page 3 of the RR-969 manual for a listing of the character set.) When the character you want is displayed, press Enter G to confirm it and go to the next character.

3 Repeat the previous step to select the remaining characters. After the last character is selected and confirmed the new name is saved automatically.

Once the Listening input display is customized, the new name also appears when that input is selected as the Recording input. (The exception is the Tape 2 input since it cannot be selected as the recording source.)

When an input that has a customized name is selected, the original input name is displayed for 2 seconds, before the customized name is displayed.

Clearing FL Display Customization

To clear all customized displays, turn the RC-1090 on. Then press the Listening Selector Phono button together with the Recording Selector Off button. This will return all displays to their original settings.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of incorrect connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RC-1090, refer to the suggestions for the following conditions:

Standby Power Indicator Is Not Lit

The Standby Power Indicator should be lit whenever the RC-1090 is plugged into the wall power outlet. If it does not light, test the power outlet with another electrical device, such as a lamp. Be sure the power outlet being used is not controlled by a switch that has been turned off.

Fuse Replacement

If another electrical device works when plugged into the power outlet, and the Standby Indicator still will not light when the RC-1090 is plugged into the wall outlet, it indicates that the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your authorized Rotel dealer to get the fuse replaced.

No Sound

Check the signal source to see if it is functioning properly. Make sure the cables from the signal source to the RC-1090 inputs are connected properly. Be sure the Listening Selector is set to the proper input. Check the power amplifier for power and proper operation. Check all the wiring between the RC-1090 and the power amplifier, and the power amplifier and speakers.

Specifications

Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz)	< 0.004%
Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0.004% at 1V output
Input Sensitivity / Impedance	
Phono - MC	250 µV / 100 ohms
Phono - MM	2.5 mV / 47 kOhms
Line Level	150 mV / 18 kOhms
Phono Overload (MC/MM)	16 mV / 160 mV
Output Sensitivity / Impedance	1 V/ 100 Ohms
Frequency Response	
Phono Input	20Hz-20kHz, ± 0.2dB
Line Level Input	4Hz-100kHz, ± 0.5dB
Signal to Noise Ratio (IHF "A" weighted)	
Phono - MC/MM	70 dB/75 dB
Line Level	100 dB
Power Requirements	
USA Version	115 Volts, 60 Hz
European Version	230 Volt, 50 Hz
Power Consumption	13 Watts
Dimensions (W x H x D)	430 x 125 x 345 mm 16 15/16 x 4 15/16 x 13 19/32"
Weight (net)	7.8 kg, 17.2 lbs.

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

ATTENTION : Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

ATTENTION : Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation ; Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, couper immédiatement l'alimentation secteur de tous les appareils. Débrancher l'appareil des autres maillons, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil. Conservez soigneusement ce livret — Vous devez pouvoir le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions. Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, avec un espace minimum de 10 cm autour de lui. Par exemple, il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou tout autre surface susceptible de boucher ses ouïes d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils (y compris amplificateurs de puissance) produisant de la chaleur.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil. En Europe, 230 V/50 Hz.

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre si celle-ci est présente. Ne pas utiliser de cordon-rallonge. L'appareil doit être branché sur une prise murale deux broches.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifier soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, la prise secteur sera débranchée.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants :

- Le câble d'alimentation secteur est endommagé.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne pas normalement.
- L'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

Sommaire

Au sujet de Rotel

C'est une famille de passionnés de musique qui a fondé Rotel, il y a quarante ans. Pendant toutes ces années, leur passion ne s'est jamais émoussée et tous les membres de la famille se sont toujours battus pour fabriquer des appareils présentant un exceptionnel rapport musicalité-prix, suivis en cela par tous les employés.

Les ingénieurs travaillent toujours en équipe réduite, écoutant et peaufinant soigneusement chaque appareil pour qu'il corresponde parfaitement à leurs standards musicaux. Ils sont libres de choisir n'importe quels composants dans le monde entier, uniquement en fonction de leur qualité. C'est ainsi que vous trouvez dans les appareils Rotel des condensateurs britanniques ou allemands, des transistors japonais ou américains, tandis que tous les transformateurs toriques sont directement fabriqués dans une usine Rotel.

L'excellente réputation musicale des appareils Rotel a été saluée par la plupart des magazines spécialisés ; ils ont reçu d'innombrables récompenses, et sont choisis par de nombreux journalistes critiques du monde entier, parmi les plus célèbres, ceux qui écoutent de la musique quotidiennement. Leurs commentaires restent immuables : Rotel propose toujours des maillons à la fois musicaux, fiables et abordables.

Mais plus que tout, Rotel vous remercie pour l'achat de cet appareil, et souhaite qu'il vous apporte de nombreuses heures de plaisir musical.

Démarrage

Nous vous remercions pour votre acquisition de ce préamplificateur stéréo Rotel RC-1090. En tant que maillon d'un système haute-fidélité de très haute qualité, il vous apportera des années de plaisir musical.

Le RC-1090 est un préamplificateur complet, de très hautes performances, conçu pour reproduire toute la dynamique et les plus subtiles nuances de votre musique préférée. L'intégralité de sa conception a reposé sur le respect total de la dynamique et des plus infimes nuances de la musique. Il possède une alimentation parfaitement régulée, utilisant un transformateur torique spécialement conçu par Rotel, tout comme les condensateurs de type « slit-foil ». Cette alimentation à faible impédance possède une très grande réserve d'énergie qui lui permet de faire face aux signaux audio les plus exigeants. Ce type de conception est plus coûteux à fabriquer, mais est incontestablement meilleur pour la musique.

Le RC-1090 offre une entrée CD et des sorties à la fois aux standards asymétrique RCA et symétrique XLR. Les circuits imprimés (PCB) sont conçus avec des trajets du signal parfaitement symétriques « Symmetrical Circuit Traces ». Cela garantit un respect total des composantes temporelles de la musique, là où des pistes électriques de longueur différente pour les deux canaux détruisent cette homogénéité temporelle. Le RC-1090 utilise des résistances à couche métallique et les condensateurs au polystyrène ou polypropylène sont spécialement choisis, sur le trajet du signal audio, pour leur respect de la musique. Le câblage interne est également réduit au minimum afin d'obtenir la meilleure qualité sonore possible.

Le RC-1090 possède également un étage préamplificateur Phono, dérivé directement de l'étage Phono indépendant le plus sophistiqué de Rotel, le RHQ 10. Il peut être indifféremment utilisé avec une cellule à aimant mobile (MM) ou bobines mobiles (MC). Cela prouve tout l'intérêt que nous portons encore à cette source, et notre intérêt pour la reproduction réellement fidèle de la musique.

L'installation du RC-1090 est aussi simple que son utilisation. Si vous êtes déjà habitué à une autre installation hi-fi, vous ne rencontrerez aucun problème. Il suffit de brancher les maillons complémentaires et d'écouter !

Quelques précautions

Veuillez lire très soigneusement ce manuel d'utilisation. Il vous indique tout ce qu'il faut savoir pour intégrer parfaitement ce préamplificateur dans votre chaîne, et comment en tirer les performances optimales. Si vous vous posez ensuite encore des questions, veuillez contacter votre revendeur agréé Rotel, qui se fera un plaisir d'y répondre.

Déballez soigneusement le RC-1090, la télécommande et les accessoires. Conservez le carton d'emballage et tous ses composants. Il constitue le meilleur moyen pour transporter l'appareil dans le futur, sans risque de détérioration.

Conservez soigneusement la facture d'achat. Vous avez ainsi la preuve de la date d'achat, qui vous sera utile dans le cas où il serait nécessaire de faire jouer la garantie.

Installation

Comme tous les appareils traitant des signaux de faible tension et intensité, le RC-1090 est relativement sensible à son environnement proche. Évitez de le poser sur l'amplificateur de puissance, ce qui pourrait générer une sensibilité aux interférences émises par ce dernier. Nous vous recommandons d'installer le RC-1090 dans un meuble spécialement destiné aux appareils hi-fi. De tels meubles adaptés réduisent ou suppriment également les vibrations, ce qui améliore la qualité sonore de tous les maillons de la chaîne. Pour de plus amples renseignements sur ce type de meuble et sur l'installation correcte des divers éléments de la chaîne haute-fidélité, veuillez-vous adresser à votre revendeur agréé Rotel.

Câbles

Pendant l'installation, prenez un soin particulier aux trajets respectifs des câbles d'alimentation secteur, câbles de modulation analogique et câbles de signal numérique, afin d'éviter toute interférence entre eux. N'utilisez que des câbles de haute qualité, soigneusement blindés afin d'éviter toute dégradation du signal entre les maillons. Votre revendeur agréé Rotel est en mesure de vous apporter toute l'information nécessaire concernant le choix de câbles de liaison de qualité.

Télécommande RR-969

Le RC-1090 est livré avec une télécommande référence RR-969. Celle-ci vous permet de commander la majeure partie des fonctions du RC-1090 depuis votre place d'écoute favorite. Télécommande universelle, elle peut aussi commander jusqu'à neuf autres maillons.

Le principe de programmation de la télécommande fait l'objet d'une notice d'utilisation séparée. Le chapitre ici développé ne concerne que le pilotage de l'ampli-tuner RC-1090 par la télécommande RR-969.

De nombreuses fonctions de la télécommande dupliquent celles disponibles en face avant de l'appareil. Les touches correspondantes sont alors indiquées dans le même paragraphe. Reportez-vous aux explications données pour celles-ci quant au rôle de ces diverses touches. Les fonctions accessibles via la face avant sont repérées par des chiffres encadrés de gris. Voir Figure 1 page 3. Les fonctions accessibles via la télécommande sont repérées par des lettres cerclées de gris. Voir Figure 2 page 3.

Utilisation de la télécommande RR-969 A

Pour faire fonctionner le RC-1090 à partir de la télécommande, vérifiez bien que le mode AUDIO (touche repérée AUD A) sur celle-ci est bien pressée. Le mode AUDIO est alors actif, tant qu'aucune autre touche de sélection d'appareil DEVICE n'est pressée.

Contrôle des autres maillons B

Pour télécommander les autres maillons, pressez la touche Device appropriée. Voir le mode d'emploi de la RR-969 pour de plus amples informations.

Programmation de la RR-969 M

La RR-969 est préprogrammée en usine pour piloter le RC-1090. Si, même en position AUDIO, la télécommande ne fonctionne pas, il est possible que cette programmation ait été modifiée par inadvertance. Dans ces conditions, pressez la touche repérée PRELOAD M avec la pointe d'un stylo.

NOTE : *une pression sur la touche PRELOAD a* ***aussi pour effet d'effacer toutes les commandes apprises et mises en mémoire*** *; la RR-969 revient entièrement à ses réglages de sortie d'usine.*

Alimentation électrique et mise en service

Prise d'alimentation secteur 17

Branchez le cordon secteur dans sa prise normalisée, en face arrière. Évitez d'utiliser des câbles rallonges. Ne pas brancher le câble secteur avant d'avoir effectué tous les branchements audio, entrées et sorties.

Branchez de préférence directement le câble d'alimentation secteur dans une prise murale deux broches. Un bloc multiprises peut être utilisé uniquement s'il est de qualité supérieure et capable de supporter suffisamment de courant pour tous les appareils branchés.

Le préamplificateur RC-1090 est configuré en usine, sa tension correcte étant indiquée sur sa face arrière (115 ou 230 volts, 50 ou 60 Hz). Ne pas respecter cette tension entraîne la destruction de l'appareil et annule la garantie.

NOTE : *si vous devez déménager dans un autre pays, il est possible de modifier la tension d'alimentation de votre appareil. Cette modification est exclusivement réalisée en usine : demandez conseil à un revendeur agréé Rotel. Il n'y a pas de pièces susceptibles d'être modifiées ou de commandes à l'intérieur du coffret. Ne pas enlever son capot : vous risqueriez l'électrocution. Cela peut également endommager les circuits internes, et annule la garantie.*

Si vous quittez votre domicile pendant une longue période (un mois ou plus), débranchez la prise d'alimentation secteur (de même que celles des autres maillons audio et vidéo).

Interrupteur de mise sous tension 1, touche Power de la télécommande C et indicateur Power 2

La diode Power/Standby 1 est situé sur la partie gauche de la façade. Lorsque cette touche est pressée, l'afficheur de la face avant et les diodes s'allument. La touche Power C de la télécommande produit le même effet. Une nouvelle pression sur la touche POWER replace l'appareil en mode de veille Standby, et les diodes s'éteignent. L'indicateur Power 2 sous le bouton Standby reste toujours allumé dès que le RC-1090 est branché sur le secteur.

NOTE : *Dès son branchement sur le secteur, le RC-1090 est activé et prêt à fonctionner. Assurez-vous de placez le contrôle de volume au minimum avant de brancher le cordon secteur.*

Prises de renvoi secteur 16

(appareils Nord-américains uniquement)

Les récentes normes électriques européennes CE interdisent, sur les appareils commercialisés en France (et en Europe), la présence et l'usage de ces prises. Si vous possédez une version possédant ces prises, ne dépassez jamais une consommation totale de 400 watts maximum, sous peine de détériorer définitivement l'interrupteur Standby du RC-1090.

Branchements des signaux en entrée 12 et 13

[Voir Figure 3]

Le RC-1090 possède des prises classiques de type RCA pour toutes ses entrées. En plus, il propose une paire de prises symétriques XLR pour l'entrée CD, afin de s'adapter aux lecteurs de CD les plus performants équipés de ce standard.

NOTE : *Pour éviter tout risque de bruit parasite susceptible de détériorer tout ou partie du système, vérifiez que l'installation est éteinte avant de procéder à quelque branchement que ce soit.*

Sélecteur de l'entrée Phono 11

L'entrée Phono est conçue pour les cellules phonocaptrices à aimant mobile (MM) ou à bobines mobiles (MC), mais n'accepte pas les sources haut niveau. Placez le sélecteur Phono sur la position correspondant au type de cellule que vous utilisez. Poussez le bouton s'il s'agit d'une cellule à bobines mobiles (Moving Coil), laissez-le relâché s'il s'agit d'une cellule à aimant mobile (Moving Magnet).

Certaines cellules à bobines mobiles et haut niveau de sortie fonctionneront mieux en position « Moving Magnet ». Dans le doute, regardez la feuille de spécifications de la cellule, donnant son niveau de sortie et son impédance de charge. Ceux-ci sont respectivement de 2,5 mV et 47 kilohms pour les cellules à aimant mobile (MM) et de 0,25 mV et 100 ohms pour les cellules à bobines mobiles (MC). Si vous vous posez encore des questions quant au choix de la position à utiliser, n'hésitez pas à consulter votre revendeur agréé Rotel.

Entrée Phono 12 et prise de masse 10

Branchez le câble en provenance de la platine tourne-disque dans les prises appropriées gauche et droite repérées Phono. Si la platine TD possède un câble de masse, branchez celui-ci dans la borne à vis spéciale à gauche des prises Phono. Cela élimine un éventuel ronflement.

Entrées niveau Ligne 13

Les entrées repérées CD, Video, Tuner et Aux du RC-1090 sont des entrées « Niveau Ligne ». Elles vous permettent de brancher des sources comme les lecteurs de CD, les magnétoscopes stéréo, les tuners, les parties sonores des lecteurs LaserDisc ou de DVD, ou même la sortie analogique d'un lecteur de CD-Rom.

Les canaux gauche et droit sont clairement repérés et doivent être branchés sur les canaux correspondants de chaque source. Les prises gauches sont de couleur blanche, les prises droites sont de couleur rouge. N'utilisez que des câbles d'excellente qualité pour relier les sources au RC-1090. Contactez à ce sujet votre revendeur agréé Rotel.

Sélecteur d'entrée CD symétrique 19 et entrée 18

Si votre lecteur de CD possède des sorties de type XLR symétriques, branchez-les sur les entrées Cd symétriques (« Balanced ») 18. Le sélecteur repéré Balanced CD 19 doit être placé sur la position « On ».

NOTE : *N'utilisez toujours qu'une seule paire d'entrées CD (symétriques ou asymétriques), et placez le sélecteur sur la position appropriée.*

Branchements de l'enregistreur 14

Les entrées et sorties repérées Tape 1 et Tape 2 peuvent être branchées sur n'importe quel enregistreur acceptant et produisant des signaux audio analogiques de niveau Ligne. Ce sera un magnétophone à bandes, ou un magnétocassette, ou un DAT ou MiniDisc utilisés sur leurs entrées et sorties analogiques. Souvenez-vous que les sorties du RC-1090 doivent être branchées sur les entrées enregistrement de l'enregistreur ; inversement, les entrées du RC-1090 seront reliées sur les sorties lecture de l'enregistreur. Comme pour les autres maillons, respectez les canaux gauche et droit et n'utilisez que des câbles de très haute qualité.

Branchements en sortie

NOTE : *Le RC-1090 possède deux jeux de sortie aux standards RCA et XLR. Ces deux types de sorties ne doivent pas être utilisés simultanément.*

Sélecteur de sortie symétrique 21

Ce sélecteur doit être placé sur « On » lorsque les prises symétriques XLR sont utilisées. Et placé sur « Off » lorsque les prises asymétriques RCA sont utilisées.

Sorties RCA 15

[Voir figure 4 pour l'illustration du branchement RCA]

La majorité des amplificateurs de puissance possède des entrées au standard RCA. Avec de tels amplificateurs, le sélecteur repéré « Balanced Outputs » 21 doit être placé sur la position « Off ». Branchez ensuite la paire de câbles entre le RC-1090 et l'amplificateur. Comme toujours, respectez les canaux gauche et droit et n'utilisez que du câble de très haute qualité.

NOTE : *Il y a deux paires de sorties RCA sur le RC-1090. Ces deux paires peuvent être utilisées simultanément, pour brancher deux amplificateurs de puissance ou encore un processeur de traitement sonore en plus de l'amplificateur de puissance.*

Sorties symétriques XLR 20

[Voir figure 5 pour l'illustration du branchement symétrique XLR]

Les sorties sur prises XLR du RC-1090 sont des prises de type symétrique, ou « balanced » en anglais. Grâce à ce branchement particulier, elles présentent l'avantage de permettre des liaisons de grande distance entre le préamplificateur et l'amplificateur de puissance, sans perte de qualité sonore ou sans apparition de bruits parasites captés sur le trajet du câble. Bien sûr, l'amplificateur de puissance doit posséder lui aussi des entrées de type symétrique, avec prises XLR.

Lorsque vous utilisez ces prises XLR, placez le sélecteur Balanced Outputs 21 en position « On ». Branchez ensuite un câble équipé de prises XLR sur les sorties correspondantes du RC-1090 et les entrées de l'amplificateur. Respectez les canaux gauche et droit. Si vous avez des questions concernant le type de câble à utiliser, contacter votre revendeur agréé Rotel.

Prise de commutation TRIGGER 12 V 24

Plusieurs maillons audio peuvent être mis sous tension effective par l'intermédiaire d'une tension de commutation 12 volts. Lorsque le RC-1090 est activé, une tension de 12 volts est présente sur cette prise et peut donc déclencher la mise sous tension d'un tel appareil. Lorsque le RC-1090 est mis en mode de veille Standby, la tension 12 volts disparaît, et le maillon ainsi commandé s'éteint également.

Entrées et sorties IR (infrarouge)

Entrée télécommande externe 22

Cette prise mini-jack 3,5 mm (repérée EXT REM IN) reçoit les codes de commande infrarouge des récepteurs aux normes industrielles (Xantech, etc.) placés dans la pièce principale. Cette possibilité s'avère utile lorsque l'appareil est installé dans un meuble masquant son récepteur infrarouge en face avant. Consultez votre revendeur agréé Rotel pour le choix d'un tel récepteur et le câblage correct vers la prise jack.

NOTE : *Les signaux IR envoyés sur la prise EXT REM IN peuvent être relayés à partir des maillons télécommandés en utilisant des émetteurs infrarouge ou un réseau câblé correspondant via la prise IR OUT.*

Sortie IR 23

Les prises repérées IR OUT 1 & 2 envoient les signaux infrarouge reçus sur la prise EXT REM IN vers un émetteur infrarouge placé devant le maillon-source télécommandé, ou les lecteurs de CD, magnétocassettes et tuners Rotel compatibles avec la prise IR de la face arrière du RC-1090.

Cette sortie est utilisée pour permettre aux signaux IR de la télécommande d'être efficaces même si le capteur de la face avant des maillons-sources est masqué par leur position pratique (meuble, etc.).

Contactez votre revendeur agréé Rotel pour de plus amples informations sur ces répéteurs infrarouge.

NOTE : *La prise EXT REM IN placée près de ces prises de sortie est conçue pour être utilisée avec un capteur infrarouge externe dupliquant le rôle du capteur IR de la face avant, placé dans la zone d'écoute principale.*

Prise ordinateur I/O 25

Le RC-1090 peut être commandé par un ordinateur PC équipé d'un logiciel de contrôle audio tel que ceux développés par un certain nombre de sociétés spécialisées. Ce pilotage fonctionne à partir des codes infrarouge normalement envoyés par la télécommande RR-969, ici envoyés via un câble entre ordinateur et RC-1090.

La prise de la face arrière repérée COMPUTER I/O fournit les liaisons électriques nécessaires pour ce contrôle. Elle accepte les prises modulaires standardisées de type RJ-45 8 broches, telles que celles habituellement utilisées dans les liaisons Ethernet UTP 10-BaseT.

Pour de plus amples informations sur cette fonction, et les éléments mis en œuvre, ainsi que les codes de commande du RC-1090, contactez votre revendeur agréé Rotel.

Commandes audio

Contrôle de volume 5 et D

Le bouton de volume 5 VOLUME permet d'augmenter ou de diminuer le niveau sonore. La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le volume, et la rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre le diminue. Vous pouvez également utiliser les touches VOL D ▲ et ▼ de la télécommande.

Touches de sélection de la source en lecture LISTENING 6 et afficheur 8

Pressez une des touches LISTENING 6 pour choisir la source que vous désirez envoyer vers les prises de sortie Main et donc l'amplificateur de puissance. La source sélectionnée est indiquée dans l'afficheur FL de la face avant 8.

Touches de sélection de la source en enregistrement RECORDING 7 et afficheur 9

Pressez une des touches RECORDING 7 pour choisir la source dont le signal doit être envoyé sur les sorties enregistrement. La source sélectionnée est indiquée dans l'afficheur FL de la face avant 8. Si vous ne désirez pas enregistrer, pressez la touche « OFF ». Cela évite toute interférence dans le système d'écoute.

Cette sélection est indépendante de celle de la source en lecture, ce qui fait que vous pouvez enregistrer une source pendant que vous en écoutez une autre. Par exemple, en sélectionnant CD en enregistrement et Tuner en lecture, vous pouvez écouter la radio pendant que vous enregistrez sur bande le disque CD.

Si vous désirez copier une bande d'un magnétophone sur un autre (fonction « dub »), la bande en lecture doit être branchée sur les entrées/sorties repérées Tape 1. Pressez la touche de sélection en enregistrement Recording repérée Tape 1. Branchez le magnétophone utilisé pour l'enregistrement sur les entrées/sorties repérées Tape 2.

Prise casque 3

La prise casque vous permet de brancher un casque d'écoute. Cette sortie accepte les prises classiques stéréo jack 6,35 mm. Pour les casques équipés d'autres prises (principalement jack 3,5 mm), prévoyez un adaptateur optionnel. Contactez pour cela votre revendeur agréé Rotel.

***NOTE :** le branchement d'un casque dans cette prise ne coupe pas les sorties principales vers l'amplificateur de puissance. Les enceintes acoustiques sont donc encore actives si l'amplificateur est allumé.*

Capteur IR (infrarouge) 4

Le capteur infrarouge se trouve à droite de la prise casque, sur la face avant. Il reçoit les signaux infrarouge envoyés par la télécommande. Ne masquez pas ce capteur, sinon la télécommande ne fonctionnera pas correctement. Une exposition à une lumière trop vive (lumière du soleil directe) peut également perturber la réception infrarouge. Enfin, n'oubliez pas de changer régulièrement les piles de la télécommande RR-969.

Fonctions télécommandées

Sélection de l'entrée écoutée J

Pour sélectionner la source que vous désirez écouter, pressez :

Source	Touche
Phono	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Vidéo	V1
Aux 1	V4
Aux 2	V5
Tape 1	TAPE 1
Tape 2	TAPE 2

Sélection de l'entrée enregistrée I K

Pour sélectionner la source à enregistrer, pressez la touche ZONE K, puis pressez la touche correspondant à la source désirée. Reportez-vous au tableau des sources écoutées ci-dessus pour cela. (Tape 2 ne peut être sélectionné comme entrée pour enregistrement).

Après avoir sélectionné l'entrée à enregistrer, les touches des sources retournent automatiquement à la fonction de sélection de la source écoutée.

Pour mettre la fonction enregistrement hors service (position « Off »), pressez la touche Zone, puis pressez la touche SHIFT I.

Touche Silence MUTE E

Pour couper temporairement le son, pressez la touche MUTE. Pressez de nouveau cette touche pour revenir au niveau sonore préalablement choisi.

Afficheur fluorescent FL

Mise en/hors service de l'afficheur FL L

Pour allumer ou éteindre l'afficheur FL de la face avant, pressez la touche DISPLAY L sur la télécommande RR-969. Lorsque l'afficheur est en position éteinte, le choix des sources en lecture ou en enregistrement s'allume pendant 5 secondes avant de disparaître, à chaque modification.

Personnalisation de l'afficheur FL F H G

Vous pouvez programmer le RC-1090 pour qu'il affiche des noms personnalisés dans les affichages des sources en lecture ou en enregistrement. Par exemple, si l'entrée Aux 1 est branchée sur un récepteur TV satellite, vous pouvez demander l'affichage de l'inscription « SAT » lors de sa sélection.

Exemple :

1. Sélectionnez Aux 1 comme source en écoute, de telle manière que l'inscription « AUX 1 » apparaît dans l'afficheur. Pressez et maintenez la pression sur la touche Menu/OSD F jusqu'à ce que l'affichage se transforme en blocs solides clignotants.
2. Utilisez les touches t/ude la télécommande RR-969 H pour faire défiler les caractères disponibles. (Voir page 3 du manuel de la télécommande pour connaître tous les caractères possibles). Lorsque le caractère désiré est affiché, pressez la touche Enter G pour confirmer ce choix et passer au caractère suivant.
3. Répétez cette procédure pour les caractères suivants. Lorsque le dernier caractère est sélectionné, le nouveau nom total est automatiquement sauvegardé.

Lorsqu'une source en lecture a son nom personnalisé, le nouveau nom choisi apparaît aussi lorsque l'entrée est choisie pour enregistrement. (Sauf Tape 2 qui ne peut être choisie comme source à enregistrer).

Après la personnalisation du nom d'une entrée, le nom original de cette entrée apparaît pendant 2 secondes avant l'inscription du nouveau nom personnalisé.

Effacement de la personnalisation de l'afficheur FL

Pour effacer tous les noms personnalisés, allumez le RC-1090. Puis pressez en même temps les touches Phono du sélecteur d'écoute Listening et la touche Off du sélecteur d'enregistrement Recording. Tous les affichages reviennent automatiquement à leur nom d'origine.

Problèmes de fonctionnement

La majorité des problèmes dans une chaîne haute-fidélité provient de mauvais branchements, ou de sélecteurs ou commandes mal positionnés. En cas de difficulté, essayez de cerner le problème (quelle source, quel canal, etc.), vérifiez la position des différents interrupteurs et sélecteurs et effectuez les modifications nécessaires. Si aucun son ne sort de votre RC-1090, vérifiez les points suivants :

La diode Power ne s'allume pas

La diode POWER doit être allumée lorsque le RC-1090 est relié au secteur. Vérifiez que la prise murale est bien enfoncée, le bouton Power pressé. Vérifiez que la prise est bien alimentée, en branchant par exemple une lampe d'éclairage à la place du RC-1090.

Remplacement du fusible

Si un autre appareil fonctionne parfaitement dans la même prise secteur murale, le fusible de protection interne du RC-1090 a peut-être fondu. Veuillez dans ce cas contactez votre revendeur agréé Rotel qui se chargera de le vérifier et éventuellement de le changer.

Pas de son

Vérifiez que le RC-1090 est bien allumé et pas seulement en position de veille Standby. La diode VOLUME doit être allumée. Vérifiez la présence réelle de signal à la source choisie sur le sélecteur LISTENING. Vérifiez que tous les branchements sont correctement effectués. Vérifiez que la touche MUTE n'est pas enclenchée. Vérifiez que l'amplificateur de puissance est bien branché, allumé, et fonctionne correctement. Vérifiez une fois encore tous les câbles entre le RC-1090 et l'amplificateur de puissance, puis entre celui-ci et les enceintes acoustiques.

Spécifications

Distorsion harmonique totale (20 — 20 000 Hz)	≤ 0,004%
Distorsion d'intermodulation totale (60 Hz : 7 kHz,4 :1)	≤ 0,004% sortie 1 volt
Sensibilité/impédance d'entrée	
Phono (MC)	0,25 mV/100 ohms
Phono (MM)	2,5 mV/47 kilohms
Niveau Ligne	150 mV/18 kilohms
Seuil de saturation Phono (MC/MM)	16mV / 160mV
Sensibilité/impédance de sortie	1 volt/W100 ohms
Réponse en fréquence	
Phono	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Niveau Ligne	4 Hz – 100 kHz ± 0,5 dB
Rapport signal/bruit (IHF pondéré A)	
Phono MC/MM	70 dB/75 dB
Niveau Ligne	100 dB
Alimentation	
USA	115 volts, 60 Hz
Europe	230 volts, 50 Hz
Consommation maximum	13 watts
Dimensions (L x H x P)	430 x 125 x 345 mm
Poids	7,8 kg

Toutes les spécifications sont certifiées exactes au moment de l'impression.
Rotel se réserve le droit d'améliorer les performances sans préavis.v

SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, daß sie jederzeit zugänglich ist.

WARNUNG: Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.

WARNUNG: Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Um das Gerät sollte ein Freiraum von 10 cm vorhanden sein. Stellen Sie es daher weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen. Ferner sollte es nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzufuhr gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschrank.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, daß sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlußstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß an den Anschlußstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagerecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.

Inhaltsverzeichnis

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor 40 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes Gerät an und optimieren es klanglich, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testerfolgen von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, daß das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für den Rotel-Stereo-Vorverstärker RC-1090 entschieden haben. Dieses Gerät kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen Audio-System eingesetzt werden.

Der RC-1090 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität und ist mit einer Vielzahl von Ausstattungsmerkmalen ausgestattet. Alle Designaspekte sind darauf ausgelegt, den kompletten Dynamikbereich und feinste Nuancen Ihrer Musik wiederzugeben. Der RC-1090 überzeugt mit einem großzügig dimensionierten Netzteil mit Ringkerntransformator (custom-designed) und speziell gefertigten „Slit-Foil"-Siebkondensatoren (custom-made). Dieses niederohmige Netzteil hat extreme Leistungsreserven, die es dem Vorverstärker ermöglichen, die anspruchsvollsten Musiksignale zu reproduzieren. Zwar ist diese Konstruktion teurer in der Herstellung, die Musikwiedergabe profitiert jedoch davon.

Der RC-1090 hat sowohl symmetrische XLR- als auch Cinch-Ausgänge. Ferner stehen symmetrische und unsymmetrische CD-Eingangsanschlüsse zur Verfügung. Die Signalwege des RC-1090 sind streng symmetrisch gehalten, um Laufzeitunterschiede in den Kanälen zu verhindern. In die Platine sind Metallfilmwiderstände und Polystyrol- bzw. Polypropylenkondensatoren integriert, durch die Signale klangtreuer übertragen werden. Alle Aspekte dieser Konstruktion dienen nur dem Ziel der originalgetreuen Wiedergabe von Musik.

Dieser Vorverstärker verfügt über eine erstklassige Phono-Vorstufe, die auf einem der exzellentesten Phono-Vorverstärker, dem RHQ, basiert. Dank dieser Vorstufe kann der RC-1090 sowohl mit einem MM- als auch mit einem MC-System kombiniert werden.

Der RC-1090 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Stereo-Systeme haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach die gewünschten Geräte an (siehe Anschlußdiagramme am Anfang dieser Bedienungsanleitung).

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial des RC-1090 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport des Vorverstärkers in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen des Gerätes führen.

Schicken Sie die dem Vorverstärker beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Wie bei vielen anderen Audio-Komponenten, kann die Signalqualität des RC-1090 durch seine Umgebung beeinträchtigt werden. Stellen Sie den RC-1090 nicht auf eine Endstufe. So verhindern Sie Brummen bzw. Rauschen. Wir empfehlen, ihn in entsprechendem HiFi-Mobiliar unterzubringen. HiFi-Mobiliar ist so ausgelegt, daß Erschütterungen gedämpft bzw. unterdrückt werden, die zu einer Verschlechterung der Klangqualität führen kann. Lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in bezug auf HiFi-Mobiliar und die optimale Aufstellung von Audio-Komponenten beraten.

Kabel

Achten Sie bitte darauf, daß Netz-, Digital- und die normalen Audio-Signalkabel separat verlaufen. Dies minimiert die Wahrscheinlichkeit, daß Netz- bzw. Digitalkabel die Signale der Analogkabel stören. Wir empfehlen, hochwertige abgeschirmte Kabel zu verwenden. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

Fernbedienung RR-969

Zum Lieferumfang des RC-1090 gehört eine lernfähige Fernbedienung, über die er und neun weitere Geräte bedient werden können.

Der RR-969 liegt eine separate Bedienungsanleitung bei, der Sie detaillierte Informationen zur Programmierung und zur Verwendung der RR-969 für die Fernsteuerung aller anderen zum System gehörenden Geräte entnehmen können. Um eine Wiederholung zu vermeiden, finden Sie in dieser Bedienungsanleitung nur grundlegende Informationen über die Verwendung der RR-969 zur Fernbedienung des RC-1090.

Die meisten Funktionen der RR-969 entsprechen den Funktionen der Bedienelemente an der Gerätefront. Aus diesem Grunde werden diese Punkte in den entsprechenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung behandelt. Grau unterlegte Buchstaben neben den Namen beziehen sich auf die Abbildung der Fernbedienung am Anfang der Bedienungsanleitung.

Inbetriebnahme mit der RR-969 A

Bevor Sie den RC-1090 in Betrieb nehmen können, muß der AUDIO-Modus aktiviert werden. Drücken Sie dazu die AUD-Taste A auf der Fernbedienung, bevor Sie beginnen. Der AUDIO-Modus bleibt aktiv, bis eine andere GERÄTETASTE gedrückt wird.

Fernbedienung anderer Geräte B

Möchten Sie die RR-969 zur Fernbedienung eines anderen Gerätes nutzen, so drücken Sie einfach die entsprechende Gerätetaste. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung, die der RR-969 beiliegt.

Programmieren der RR-969 M

Die RR-969 wird im Werk so programmiert, daß der RC-1090 über sie ferngesteuert werden kann. Funktioniert dies nicht, so hat sich die Programmierung möglicherweise geändert. Um die RR-969 für die Fernsteuerung des RC-1090 zu programmieren, drücken Sie mit der Spitze eines Kugelschreibers auf die PRELOAD-Taste M der Fernbedienung.

HINWEIS: *Durch Drücken der PRELOAD-Taste werden alle programmierten und gelernten Befehle gelöscht, und die RR-969 wird in den im Werk programmierten Zustand zurückgesetzt.*

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang 17

Verbinden Sie das beiliegende Netzkabel mit dem Netzeingang an der Geräterückseite. Verbinden Sie den Netzstecker erst mit einer Steckdose, wenn alle Audio-Ein- und Ausgangsanschlüsse hergestellt worden sind.

Der RC-1090 sollte direkt an eine Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (und die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für den RC-1090 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Ihr RC-1090 wird von Rotel so eingestellt, daß er der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt, 50 Hz, USA: 115 Volt, 60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: *Sollten Sie mit Ihrem RC-1090 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung des Gerätes geändert werden, so daß es mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.*

Sind Sie, wie z.B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihren Vorverstärker (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Power-/Standby-Schalter 1, Power-Taste auf der Fernbedienung C und Power-LED 2

Der Power-/Standby-Schalter 1 befindet sich links an der Gerätefront. Drücken Sie ihn, um den RC-1090 einzuschalten. Das Display und die LEDs an der Gerätefront beginnen zu leuchten. Die gleiche Funktion hat die Power-Taste C auf der RR-969. Nach nochmaligem Drücken des Standby-Schalters oder der Power-Taste auf der Fernbedienung schaltet der RC-1090 in den Standby-Modus, und die Funktions-LEDs erlischen. Die Power-LED 2 über dem Standby-Schalter leuchtet, solange der RC-1090 an eine stromführende Steckdose angeschlossen ist.

HINWEIS: *Wird der RC-1090 an eine stromführende Steckdose angeschlossen, schaltet der RC-1090 in den normalen Betriebsmodus. Stellen Sie sicher, daß der Lautstärkeregler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen.*

Gerätesteckdosen 16

Nur die am Anfang der Bedienungsanleitung dargestellte nordamerikanische Version des RC-1090 verfügt an der Geräterückseite über zwei Gerätesteckdosen.

Eingangssignalanschlüsse 12 und 13

[Siehe Abbildung 3]

Der RC-1090 verfügt an allen Eingängen über herkömmliche Cinch-Anschlüsse, wie sie an allen hochwertigen Geräten zur Verfügung stehen. Darüber hinaus stehen symmetrische XLR-Eingänge für den Anschluß hochwertigster CD-Player mit symmetrischen Ausgängen zur Verfügung.

HINWEIS: *Um laute Geräusche aus den Lautsprechern zu vermeiden, stellen Sie sicher, daß das System abgeschaltet ist, wenn Sie die Signalverbindungen herstellen.*

Phonoeingangswahlschalter 11

An den Phonoeingang sind ausschließlich MM(Moving Magnet)- oder MC(Moving Coil)-Systeme und keine Hochpegelkomponenten anzuschließen. Setzen Sie den Wahlschalter für den Phonoeingang in die richtige Position für das System, das Sie gerade nutzen. Lassen Sie den Schalter in der AUS-Position, wenn ein MM-System angeschlossen ist. Bei angeschlossenem MC-System drücken Sie den Schalter in die EIN-Position.

Einige leistungsstarke MC-Systeme arbeiten auch, wenn der Schalter sich in der AUS-Position befindet. Sind Sie nicht sicher, welche Einstellung die für Ihr System richtige ist, so lesen Sie sich die Ihrem Phono-System beiliegende Bedienungsanleitung durch. Dieser Anleitung können Sie die Ausgangsspannung und die Eingangsimpedanz entnehmen. Die Eingangsimpedanz am Phono-Eingang beträgt in der MM-Position 47 kOhm, die Empfindlichkeit 2,5 mV. In der MC-Position liegt die Eingangsimpedanz bei 100 Ohm, die Empfindlichkeit bei 0,25 mV. Sollten Sie Fragen zur Einstellung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Phono-Eingang 12 und Erdungsanschluß 10

Die linken und rechten Kanäle sind am RC-1090 farbig gekennzeichnet. Verbinden Sie das vom Plattenspieler kommende Kabel entsprechend mit dem linken und dem rechten Phonoeingang. Besitzt der Plattenspieler ein Erdungskabel, verbinden Sie dieses Kabel mit der Klemme über dem Phonoeingangswahlschalter. Das hilft dabei, Brummen und Rauschen zu vermeiden.

Hochpegeleingänge 13

Bei den mit CD, Tuner, DVD/Video und Aux gekennzeichneten Eingängen des RC-1090 handelt es sich um Hochpegeleingänge. Diese dienen zum Anschluß von Geräten wie CD-Playern, HiFi- oder NICAM-Stereo-Video-Cassettenrecordern, Tunern für Audio und Video, Laserdisc-Playern oder dem Analogausgang eines CD-ROM-Laufwerkes.

Die linken und rechten Kanäle sind farbig gekennzeichnet. Die linken Cinch-Buchsen weiß, die rechten Cinch-Buchsen rot. Sie sind an die entsprechenden Kanäle der Quellkomponenten anzuschließen. Wir empfehlen Ihnen, zum Anschluß der Eingangsquellen an den RC-1090 qualitativ hochwertige Cinch-Kabel zu verwenden. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler beraten.

Wahlschalter für die symmetrischen CD-Eingänge 19 und 18

Verfügt Ihr CD-Player über symmetrische XLR-Ausgänge, verbinden Sie diese mit den symmetrischen CD-Eingängen des RC-1090. Der mit BALANCED CD gekennzeichnete Wahlschalter muß dazu in die ON-Position gesetzt werden.

HINWEIS: *Nutzen Sie entweder die unsymmetrischen oder die symmetrischen CD-Eingänge und setzen Sie den Wahlschalter in die entsprechende Position.*

Tape-Anschlüsse 14

Die mit Tape 1 und Tape 2 gekennzeichneten Ein- und Ausgänge können an jedes beliebige Aufnahme- und Wiedergabegerät angeschlossen werden, das analoge Hochpegel-Ein- und Ausgangssignale verarbeiten kann. Normalerweise wird dies ein herkömmlicher Cassettenrecorder sein.

Denken Sie beim Anschluß eines Recorders an den RC-1090 daran, daß die Ausgänge des Recorders mit den Tape-Eingängen des RC-1090 verbunden werden müssen. Dementsprechend müssen die Tape-Ausgänge des RC-1090 mit den Eingängen des Recorders verbunden werden. Stellen Sie, wie bei den anderen Quellen auch, sicher, daß die linken und rechten Kanäle zu jedem Gerät mit den entsprechenden Kanälen der angeschlossenen Komponenten verbunden werden. Verwenden Sie qualitativ hochwertige Verbindungskabel, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten.

Ausgangsanschlüsse

HINWEIS: *Der RC-1090 verfügt über Cinch- und XLR-Ausgangsanschlüsse, die niemals gleichzeitig genutzt werden dürfen.*

XLR-Schalter (BALANCED) 21

Werden die Cinch-Ausgänge genutzt, ist dieser Umschalter in die OFF-Position zu setzen. Setzen Sie den Schalter in die ON-Position, wenn die symmetrischen XLR-Ausgänge genutzt werden.

Cinch-Ausgänge 15

[Siehe Anschlußdiagramm in Abb. 4]

Die meisten Endstufen besitzen Cinch-Eingänge. Beim Anschluß an solche Endstufen setzen Sie den Balanced-Outputs-Schalter 21 in die OFF-Position. Schließen Sie nun zwei Kabel an die Ausgänge des Vorverstärkers an und verbinden diese mit den Eingängen der Endstufe. Auch hier empfehlen wir, qualitativ hochwertige Kabel einzusetzen. Achten Sie darauf, daß stets der linke Kanal mit dem linken Kanal und der rechte Kanal mit dem rechten Kanal verbunden wird.

HINWEIS: *Der RC-1090 verfügt über ein zweites Paar Cinch-Buchsen. Dieses Buchsenpaar dient in besonderen Systemkonfigurationen zum Anschluß einer zweiten Endstufe bzw. zur Signalübertragung an einen speziellen Signal-Prozessor.*

Symmetrische XLR-Ausgänge 20

[Siehe Anschlußdiagramm in Abb. 5]

Die XLR-Ausgänge des RC-1090 sind symmetrische Ausgänge. Diese bieten den Vorteil, daß der Abstand zwischen Vor- und Endstufe relativ groß sein kann, ohne daß dies zu einer Verschlechterung der Klangqualität führt oder aufgrund der großen Kabellänge zu einem Rauschen. Selbstverständlich muß auch die Endstufe über XLR-Eingänge verfügen.

Nutzen Sie die XLR-Ausgänge für den Anschluß, ist der mit BALANCED gekennzeichnete Schalter 21 in die ON-Position zu setzen. Verbinden Sie dann einfach die XLR-Ausgänge des RC-1090 über ein Kabel mit XLR-Anschlüssen mit den Eingängen der Endstufe. Achten Sie darauf, daß die Ausgänge des linken und rechten Kanals stets mit den entsprechenden Eingängen verbunden werden. Sollten Sie Fragen zu dem geeigneten Kabeltyp haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

12V TRIGGER OUT-Anschlüsse 24

Einige Audio-Komponenten können über ein 12-V-Signal automatisch eingeschaltet werden. Die 12V TRIGGER OUT-Ausgänge stellen das erforderliche Signal zur Verfügung. Schließen Sie die entsprechenden Geräte über ein Kabel mit 3,5-mm-Steckern an. Befindet sich der RC-1090 im Standby-Modus, so liegt kein Triggersignal an den Ausgängen. Die angeschlossenen Geräte schalten sich ab.

IR-Ein- und Ausgänge

EXTERNAL REM. IN-Anschluß 22

Diese mit EXT REM IN gekennzeichnete 3,5-mm-Anschlußbuchse kann über ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern mit einem Video-Link-Infrarotempfänger von Xantech (können Sie optional bei Systeminstallateuren erwerben) verbunden werden. Dieses Feature ist sehr hilfreich, wenn das Gerät in einen Schrank eingebaut und der Infrarotsensor verdeckt ist. Lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten.

IR OUT-Buchsen 23

Die IR OUT 1 & 2-Buchsen senden von der EXTERNAL REM IN-Buchse empfangene Infrarotsignale zu einem Infrarotsender oder zu Rotel-CD-Playern, Cassettendecks oder Tunern mit einem entsprechenden IR-Anschluß an der Geräterückseite.

Dieser Ausgang ermöglicht es, Infrarotsignale von einer Fernbedienung zu übertragen, wenn die Sensoren an den Quellen durch den Einbau in einen Schrank verdeckt sind. Weitere Informationen zu Infrarotsendern und -empfängern kann Ihnen Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler geben.

HINWEIS: *Die neben diesen beiden Anschlüssen liegende EXT REM IN-Buchse ist für den Anschluß eines externen Infrarotempfängers gedacht, der dieselbe Funktion wie der Infrarotsensor an der Gerätefront hat.*

Computerschnittstelle 25

Der RC-1090 kann über einen Computer mit spezieller Audio-Software betrieben werden. Dabei werden die Betriebscodes, die der RC-1090 normalerweise von der Fernbedienung RR-969 erhält, vom Computer gesendet.

Anschluß bietet der COMPUTER I/O-Eingang an der Geräterückseite. Die Verbindung zu diesem Eingang kann über einen RJ-45-8-Pin-Stecker hergestellt werden. Diese Stecker werden normalerweise bei der 10-BaseT UTP-Ethernet-Verkabelung genutzt.

Weitere Informationen zu diesem Ausstattungsmerkmal des RC-1090 erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler.

Audiofunktionen

Lautstärkeregelung 5 D

Durch Drehen des Lautstärkereglers 5 wird die Lautstärke auf beiden Kanälen gleichzeitig verändert. Drehen Sie den Lautstärkeregler nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen und nach links, um die Lautstärke zu reduzieren. Auf der Fernbedienung RR-969 befindet sich die VOLUME-Taste D. Drücken Sie auf ▲, um die Lautstärke zu erhöhen. Mit Drücken von ▼ verringern Sie die Lautstärke.

Listening-Wahltasten 6 und Display 8

Drücken Sie eine der Eingangswahltasten 6, um die Quelle auszuwählen, die Sie sich anhören möchten. Die ausgewählte Quelle erscheint im FL-Display an der Gerätefront 8.

Recording-Wahltasten 7 und Display 9

Drücken Sie eine der Recording-Wahltasten 7, um das Eingangssignal, das zu den Record-Ausgängen gesendet werden soll, auszuwählen. Die ausgewählte Quelle erscheint im FL-Display an der Frontseite 9. Möchten Sie nicht aufnehmen, drücken Sie die OFF-Taste. Dadurch werden Störeinflüsse durch andere Komponenten im System auf ein Minimum reduziert.

Durch die getrennten Listening- und Recording-Tasten wird die Flexibilität des RC-1090 erheblich gesteigert. Wählen Sie beispielsweise Recording-Taste CD und die Listening-Taste Tuner, so können Sie eine CD aufnehmen, während Sie sich den Tuner anhören.

Möchten Sie eine Aufnahme von einem Recorder auf einen anderen überspielen, schließen Sie die Quelle an die Tape 1-Ein- und -Ausgänge an. Drücken Sie die Recording-Taste Tape 1. Schließen Sie das Aufnahmegerät an die mit Tape 2 gekennzeichneten Ein-/Ausgänge an.

Kopfhörerbuchse (Phones) 3

Über die Kopfhörerbuchse (PHONES) kann ein Kopfhörer angeschlossen werden. Diese Buchse ist auf die Verwendung von Standard-Stereo-Kopfhörersteckern ausgelegt. Sollte der Stecker Ihres Kopfhörers nicht passen, fragen Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler nach einem geeigneten Adapter.

HINWEIS: *Bei Verwendung von Kopfhörern liegen an den Ausgängen weiterhin Signale. In den meisten Fällen sollten Sie die Endstufe abschalten, wenn Sie über die Kopfhörer Musik hören.*

Fernbedienungssensor 4

Der Fernbedienungssensor befindet sich neben der PHONES-Buchse an der Gerätefront. Er empfängt die Infrarotsignale der Fernbedienung. Verdecken Sie den Sensor während des Betriebes nicht, da die Fernbedienung dann nicht ordnungsgemäß funktionieren kann. Ferner kann die Funktion durch helles Licht, insbesondere Sonnenlicht, sowie verbrauchte Batterien beeinträchtigt werden.

Fernbedienungsfunktionen

Auswahl des Listening-Einganges J

Zur Auswahl der Hörquelle drücken Sie:

Quelle	Taste
Phono	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Video	V1
Aux 1	V4
Aux 2	V5
Tape 1	TAPE 1
Tape 2	TAPE 2

Auswahl des Recording-Einganges I K

Drücken Sie zur Auswahl des Recording-Einganges die Zone-Taste K. Anschließend drücken Sie die Taste für die Quelle, die Sie nutzen möchten (siehe Tabelle im vorigen Abschnitt). Tape 2 kann nicht als Recording-Eingang gewählt werden.

Drücken Sie die Zone-Taste und anschließend die Shift-Taste I, um die Recording-Auswahl abzuschließen. Nun können die Quellenwahltasten wieder zur Listening-Eingangswahl genutzt werden.

Mute-Taste E

Drücken Sie die Mute-Taste, um den Ton abzuschalten. Durch nochmaliges Drücken der Taste wird die ursprüngliche Lautstärke wieder hergestellt.

FL-Display

Ein- und Abschalten des FL-Displays L

Zum Ein- und Abschalten des Displays drücken Sie die DISPLAY-Taste L auf der RR-969. Bei abgeschaltetem Display leuchten die Listening- und die Recording-Anzeigen für fünf Sekunden, wenn eine neue Quelle ausgewählt wird.

Ändern von Namen im FL-Display F G H

Sie können den RC-1090 so programmieren, daß in den Listening- und Recording-Displays von Ihnen eingegebene Namen erscheinen. Der von Ihnen eingegebene Name kann bis zu fünf Zeichen lang sein. Wird beispielsweise der Eingang Aux 1 mit einem Digitalen Satellitensystem verbunden, so können Sie den RC-1090 so programmieren, daß bei Auswahl von Eingang Aux 1 „DSS" angezeigt wird.

Beispiel:

1. Wählen Sie Aux 1 als Listening-Eingang, so erscheint AUX 1 im Display. Drücken Sie die MENU/OSD-Taste F und halten Sie sie solange gedrückt, bis im Display anstelle der Zeichen blinkende Platzhalter erscheinen.
2. Nutzen Sie die Tasten ◀/▶ H auf der RR-969, um durch die Zeichenliste zu rollen. (Auf Seite 3 der Bedienungsanleitung zur RR-969 befindet sich eine Zeichenliste). Erscheint das Zeichen, das angezeigt werden soll, drücken Sie auf ENTER G, um die Wahl zu bestätigen und gehen zum nächsten Zeichen.
3. Wiederholen Sie die genannten Schritte zur Auswahl der verbleibenden Zeichen. Nach Auswahl und Bestätigung des letzten Zeichens wird der neue Name automatisch gespeichert.

Ist der Name des Listening-Displays einmal geändert worden, so erscheint der neue Name auch, wenn dieser Eingang als Recording-Eingang genutzt wird. (Eine Ausnahme bildet hier der Tape 2-Eingang, da er nicht als Recording-Quelle gewählt werden kann.)

Ist für einen Eingang ein neuer Name eingegeben worden, so erscheint bei Auswahl dieses Einganges zunächst für 2 Sekunden der Originalname des Einganges, bevor der neue Name angezeigt wird.

Löschen von Namen im FL-Display

Um alle neu eingebenen Namen im FL-Display zu löschen, schalten Sie den RC-1090 ein. Anschließend drücken Sie die Listening-Phono-Taste zusammen mit der Recording-OFF-Taste. Dadurch werden alle Displays in Ihre Originaleinstellung gesetzt.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf Einstellungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Sollten Störungen auftreten, grenzen Sie den Bereich ein. Versuchen Sie, die Ursache für die Störung herauszufinden. Prüfen Sie die Einstellung der Regler und nehmen Sie gegebenenfalls die erforderlichen Änderungen vor. Läßt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Standby-Anzeige leuchtet nicht

Bei ordnungsgemäßem Betrieb beginnt die Standby-Anzeige zu leuchten, wenn der RC-1090 an eine stromführende Wandsteckdose angeschlossen wird. Leuchtet sie nicht, prüfen Sie mit einem anderen elektrischen Verbraucher, z.B. einer Lampe, ob die Steckdose tatsächlich Strom führt. Prüfen Sie, ob der Strom nicht durch einen dazwischengeschalteten Schalter abgeschaltet worden ist.

Austauschen der Sicherung

Funktioniert ein anderes elektrisches Gerät an einer Steckdose, während die Standby-Anzeige des RC-1090 nicht leuchtet, wenn der Vorverstärker an diese Steckdose angeschlossen wird, so kann dies ein Hinweis darauf sein, daß die Grobsicherung im Gehäuseinnern durchgebrannt ist. Trennen Sie den Vorverstärker vom Netz und lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler auswechseln.

Kein Ton

Prüfen Sie, ob die Signalquelle einwandfrei funktioniert. Vergewissern Sie sich, ob die Kabel von der Signalquelle zu den Eingängen des RC-1090 ordnungsgemäß angeschlossen sind. Stellen Sie sicher, daß der richtige Eingang gewählt wurde und die Endstufe einwandfrei arbeitet. Prüfen Sie alle Verbindungskabel zwischen dem RC-1090 und der Endstufe bzw. der Endstufe und den Lautsprechern.

Technische Daten

Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz)	< 0,004 %
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,004 % (1 V out)
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	
Phono (MC)	0,25 mV/100 Ohms
Phono (MM)	2,5 mVolt/47 kOhm
Hochpegel	150 mV/18 kOhm
Phono-Überlastspannung (MC/MM)	16 mV/160 mV
Ausgangsempfindlichkeit/-impedanz	1 V/100 Ohm
Frequenzgang	
Phonoeingang	20 – 20.000 Hz, +/– 0,2 dB
Hochpegeleingang	4 – 100.000 Hz, + 0,5 dB
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	
Phono – MC/MM	70 dB/75 dB
Hochpegel	100 dB
Spannungsversorgung	
Europa	230 Volt/50 Hz
USA	115 Volt/60 Hz
Leistungsaufnahme	13 Watt
Abmessungen (B x H x T)	430 x 125 x 345 mm
Nettogewicht	7,8 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

ATTENZIONE: Non vi sono parti interne riparabili dall'utilizzatore. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio o di folgorazione, non esporre all'umidità o all'acqua. Evitare che oggetti estranei cadano all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto estraneo è caduto all'interno del cabinet, staccare il cordone di alimentazione dalla presa di rete. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le operazioni per il funzionamento.

Pulire l'unità solamente con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Dovete lasciare 10 cm di spazio attorno all'apparecchio . L'unità non deve essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'unità dovrebbe essere posta lontano da fonti di calore come caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sull'apparecchiatura.

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo a tre poli polarizzato che viene fornito o con un equivalente. Non cercate di eliminare la massa o di manomettere le polarizzazioni. Il cavo dovrebbe essere collegato ad un'uscita a muro polarizzata a tre poli. Non usate prolunghe

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato in alcun modo. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione all'altezza della spina e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'apparecchiatura dovrebbe essere disattivata e consegnata a personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati
- Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale
- L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato

Posizionate l'unità su una superficie piana abbastanza resistente da sopportare il suo peso. Non posizionatela su un carrello che potrebbe ribaltarsi.



Indice

Alcune parole sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 30 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obbiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l' obiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Noi tutti alla Rotel vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per cominciare

Grazie per aver acquistato il l'amplificatore di controllo stereo Rotel RC-1090. Utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RC-1090 è un preamplificatore versatile di elevate prestazioni. Tutti gli aspetti del design sono stati ottimizzati per conservare la piena gamma dinamica e per restituirvi anche i minimi dettagli della vostra musica. L'RC-1090 ha uno stadio di alimentazione altamente regolato che comprende un trasformatore toroidale specificamente progettato dalla Rotel e condensatori slit-foil appositamente progettati. Questa alimentazione a bassa impedenza ha ampie riserve di potenza che consentono all'RC-1090 di riprodurre con facilità i segnali audio più complessi. Questo tipo di progetto è più costoso da produrre ma è migliore per la musica.

L'RC-1090 è provvisto di collegamenti d'ingresso CD e di uscita per cavi sia RCA sia XLR (bilanciato). Le schede dei circuiti stampati (PBC) sono progettate con Tracce a Circuito Simmetrico. Ciò garantisce che il tempo esatto della musica venga mantenuto e fedelmente riprodotto. Il circuito dell'RC-1090 contiene resistenze a film metallico e condensatori in polistirolo o polipropilene che vengono utilizzati in sezioni importanti sul percorso del segnale. Tutti gli aspetti di questo progetto sono stati studiati con lo scopo finale della più fedele riproduzione sonora.

L'RC-1090 ha uno stadio di preamplificazione fono straordinario, derivato dal più raffinato preamplificatore fono della Rotel, l'RHQ 10. Lo stadio di preamplificazione può essere utilizzato sia con un fonorivelatore a magnete mobile (MM) sia a bobina mobile. Questo dimostra il nostro impegno verso la qualità sonora dei dischi e il nostro interesse nella perfetta riproduzione musicale.

L'istallazione dell'RC-1090 e il suo funzionamento sono facili. Se avete già esperienza con altri sistemi stereo, non dovreste incontrare alcuna difficoltà. Collegate semplicemente i componenti abbinati e ascoltate la musica.

Alcune precauzioni

Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative alle istruzioni di base e al funzionamento fornisce interessanti informazioni su diverse configurazioni di sistema dell'RC-1090 come indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per consigli o domande. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RC-1090 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare l'RC-1090 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro preamplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RC-1090. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

Posizionamento

Come tutti i componenti audio che utilizzano segnali a basso livello, l'RC-1090 può essere condizionato dal suo ambiente. Non appoggiate l'RC-1090 sopra un amplificatore di potenza. Ciò ridurrà al minimo le possibili interferenze o disturbi. Vi raccomandiamo di installarlo in mobili progettati per accogliere componenti audio. I mobili appositi sono progettati per ridurre o perfino eliminare le vibrazioni che possono influenzare negativamente la qualità sonora. Chiedete consiglio al vostro rivenditore autorizzato Rotel hi-fi circa l'arredamento dedicato e una corretta istallazione dei componenti audio.

Cavi

Fate attenzione a mantenere separati i cordoni di alimentazione dai cavi di segnale digitali e quelli di segnale audio normali. Questo ridurrà la possibilità di un'interferenza e disturbo da parte di cordoni di alimentazione o di cavi digitali. L'uso esclusivo di cavi schermati di alta qualità aiuterà anche a impedire l'interferenza o il disturbo diminuendo la qualità sonora del vostro impianto. Se avete domande contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per un consiglio sul migliore cavo per il vostro impianto.

Comando a distanza RR-969

L'RC-1090 comprende un comando a distanza intelligente in grado di attivare fino a nove altri componenti oltre all'RC-1090.

Un manuale separato abbinato al comando a distanza fornisce istruzioni dettagliate sulla programmazione e sull'uso dell'RR-969 per sostituire tutti i comandi a distanza nel vostro impianto. Per evitare la duplicazione, vi forniamo solo l'informazione di base sull'uso dell'RR-969 per attivare l'RC-1090.

La maggior parte delle funzioni dell'RR-969 duplicano i comandi del pannello anteriore. In questo manuale le funzioni del comando a distanza sono trattate nella stessa sezione del funzionamento dei comandi del pannello anteriore. I numeri nei riquadri grigi indicano gli elementi delle illustrazioni dei collegamenti e dei controlli del pannello anteriore e posteriore. Vedere Figura 1 a pagina 3. Le lettere nei riquadri grigi indicano gli elementi sull'illustrazione dell'RR-969. Vedere figura 2 a pagina 3.

Uso dell'RR-969 A

Per attivare l'RC-1090 con il comando a distanza, attivate la modalità AUDIO, se necessaria, premendo il pulsante AUD A. La modalità AUDIO resterà selezionata fino a che non verrà premuto il pulsante per un altro componente.

Controllo di altri componenti B

Per controllare altri componenti con l'RR-969, premete il pulsante corretto Device Selection (selezione dell'apparecchio). Vedere il manuale dell'RR-969 per ulteriori informazioni.

Programmazione dell'RR-969 M

L'RR-969 è preprogrammato per attivare l'RC-1090. Nel caso la modalità AUDIO dell'RR-969 non attivasse l'RC-1090, la programmazione potrebbe essere stata cambiata. Per ripristinare l'installazione originale premere il tasto rientrato Preload M sul comando a distanza con la punta di una biro.

Nota : *Premendo il pulsante PRELOAD si* ***annulleranno tutti i comandi scelti e memorizzati****, riportando l'RR-969 alle regolazioni di fabbrica.*

Alimentazione in corrente alternata e comando

Ingresso in Corrente 17

Collegate il cordone di alimentazione fornito all'alloggiamento dell'ingresso in corrente alternata sul pannello posteriore. Non collegate il cordone di alimentazione alla presa di alimentazione fino a che non sono stati effettuati tutti i collegamenti audio d'ingresso e di uscita.

Generalmente è meglio collegare l'RC-1090 direttamente a una presa a parete polarizzata a 2 pin. Evitate di usare prolunghe. Una solida ciabatta multipla può essere utilizzata se (insieme alla presa a parete) è tarata per portare l'alimentazione necessaria ai componenti collegati ad essa.

Il vostro RC-1090 è configurato in fabbrica per il voltaggio corretto nel paese dove avete acquistato l'apparecchio (o 115 volt o 230 volt con una frequenza di linea di 50 o 60 Hz). La configurazione di linea in corrente alternata è segnata su una decalcomania sul lato sinistro.

Nota : *Nel caso doveste spostare il vostro amplificatore RC-1090 in un altro paese, è possibile ri configurare il vostro amplificatore per un uso con un altro voltaggio di linea. Non cercate di effettuare questo da soli. L'apertura dell'involucro dell'RC-1090 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate un assistente qualificato o il servizio di assistenza Rotel per informazioni.*

Se intendete assentarvi da casa per un periodo prolungato di tempo come una vacanza di un mese, è una saggia precauzione scollegare il vostro amplificatore (così come altri componenti audio e video) mentre siete assenti.

Interruttore Power/Standby 1, Pulsante di alimentazione a distanza C e Spia di alimentazione 2

L'interruttore Power/Standby 1 è collocato sul lato sinistro del pannello anteriore. Quando viene premuto l'RC-1090 è attivato e i display e le spie del pannello anteriore sono illuminati. Il pulsante Power C sull'RR-969 fa la stessa cosa . Premendo nuovamente l'interruttore Standby o il pulsante del comando a distanza Power si mette nuovamente l'RC-1090 nella modalità "standby" e le spie di indicazione vengono disattivate. La luce della spia di alimentazione 2 sul pulsante Standby è sempre illuminata quando l'RC-1090 è collegato a una presa di corrente alternata "attiva".

Nota : *L'RC-1090 verrà attivato e posto nella modalità di funzionamento normale non appena verrà collegato alla presa in corrente alternata. Assicuratevi di porre il comando del Volume al minimo (completamente in senso antiorario) prima di collegare il cordone di alimentazione.*

Uscita ausiliarie 16

(Solo nella versione nordamericana)

L'RC-1090 ha due prese con interruttore sul pannello posteriore. L'alimentazione è disponibile da queste uscite quando l'RC-1090 è attivato. L'alimentazione a queste uscite è disattivata quando l'RC-1090 è in modalità Standby. Queste uscite possono fornire fino a 400 watt. Sono adatte per fornire alimentazione a sorgenti di segnale come lettori CD, sintonizzatori o piastre di registrazione. Non dovrebbero essere utilizzate per amplificatori di potenza. Collegando componenti che assorbiranno più di 400 watt a queste uscite si potrebbe danneggiare l'interruttore Standby nell'RC-1090.

Nota : *Non collegate il cordone di alimentazione per un amplificatore di potenza alle uscite di alimentazione ausiliarie sull'RC-1090. Gli amplificatori di potenza spesso assorbono più alimentazione di quanta queste uscite possano fornire.*

Collegamenti di segnale di ingresso 12 e 13

(Vedere figura 3)

L'RC-1090 è provvisto di connettori del tipo RCA convenzionali per tutti gli ingressi . Inoltre c'è una serie di ingressi del tipo XLR per l'ingresso CD per un utilizzo con lettori CD di alta qualità che hanno uscite bilanciate.

Nota : *Per evitare disturbi forti e potenzialmente pericolosi, assicuratevi che l'impianto sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.*

Interruttore selettore d'ingresso phono 11

L'ingresso Phono è dedicato per fonorivelatori a magnete mobile (MM) o a bobina mobile (MC) ed è compatibile con componenti di livello di linea. Ponete l'Interruttore selettore d'ingresso phono secondo la bobina phono che state utilizzando. Lasciate il pulsante interruttore in posizione esterna per una bobina a magnete mobile; premete l'interruttore all'interno per una bobina mobile. Alcuni fonorivelatori a bobina mobile sono progettati per funzionare nella posizione a magnete mobile. Se avete dei dubbi sulla posizione corretta , verificate il manuale di istruzioni del vostro fonorivelatore a bobina mobile per le informazioni riguardanti il suo voltaggio d'uscita e l'impedenza d'ingresso prevista. L'ingresso phono ha un'impedenza d'ingresso di 47 kOhm e una sensibilità di 2.5 mV in posizione MM e in posizione MC un'impedenza d'ingresso di 100 Ohm e una sensitività di 0.25mV. Se avete ancora delle domande sulla regolazione corretta dell'interruttore selettore d'ingresso phono, consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel.

Ingresso phono 12 e collegamento "a terra" 10

Inserite il cavo dal giradischi negli ingressi phono destro e sinistro corretti. Se il giradischi ha un cavo di massa collegatelo al terminale a vite alla sinistra degli ingressi phono. Servirà a impedire ronzii e disturbo.

Ingressi di livello di linea 13

Gli ingressi CD, Video, Tuner e Aux dell'RC-1090 sono ingressi di "livello di linea". Sono per collegare i componenti come i lettori CD, i registratori video stereo NICAM o HiFi, sintonizzatori per audio e video, lettori Laser Disc o l'uscita analogica da un drive CD ROM.

I canali destro e sinistro sono chiaramente contrassegnati e dovrebbero essere collegati ai canali corrispondenti del componente di sorgente. I connettori sinistro RCA sono bianchi, i connettori destro sono rossi. Usate cavi RCA di alta qualità per collegare componenti di sorgente d'ingresso all'RC-1090. Chiedete consiglio al vostro rivenditore autorizzato Rotel.

Interruttore selettore cd bilanciato 19 e ingresso 18

Se il vostro lettore CD è provvisto di uscite del tipo XLR bilanciate, collegatele agli ingressi CD bilanciati 18. L'interruttore selettore CD bilanciato 19 deve essere posto su "ON".

Nota : *Usate solo una serie di ingressi CD e ponente l'interruttore selettore di conseguenza.*

Collegamenti del registratore 14

Gli ingressi e le uscite Tape 1 e Tape 2 possono essere collegate a qualsiasi apparecchio di registrazione/riproduzione che accetti segnali standard di ingresso e di uscita di livello di linea analogici. Generalmente si tratterà di un registratore a cassetta convenzionale.

Quando collegate un registratore all'RC-1090 ricordate che le uscite del registratore devono essere collegate agli ingressi tape dell'RC-1090. Allo stesso modo le uscite tape dell'RC-1090 devono essere collegate agli ingressi del registratore. Come per altre sorgenti assicuratevi di collegare i canali destro e sinistro di ogni apparecchio al giusto canale sui componenti in abbinamento. Utilizzate cavi di collegamento di alta qualità per evitare una perdita della qualità sonora.

Collegamenti d' uscita

Nota : *l'RC-1090 è provvisto di connettori d'uscita sia del tipo RCA sia XLR. Le due serie di uscite non devono essere usate contemporaneamente.*

Interruttore per uscite bilanciate 21

Quando vengono utilizzate le uscite RCA l'interruttore Balanced Output deve essere posto in posizione Off. Porre l'interruttore in posizione On quando utilizzate le uscite bilanciate XLR.

Uscita RCA 15

(Vedere Figura 4 per l'illustrazione della connessione d'uscita RCA)

La maggior parte degli amplificatori ha connettori d'ingresso del tipo RCA. Con tali amplificatori l'interruttore Balanced Outputs 21 deve essere posto in posizione Off. In seguito collegate una serie di cavi fra le uscite dell'RC-1090 e gli ingressi dell'amplificatore. Come sempre, usate cavi di alta qualità e assicuratevi di collegare le uscite dei canali sinistro e destro dell'RC-1090 ai canali corretti dell'amplificatore.

Nota : *Ci sono due serie di uscite RCA sull'RC-1090. La seconda serie delle uscite può essere usate in configurazioni d'impianto personalizzate per pilotare un secondo amplificatore di potenza o per fornire un segnale a un processore di segnale speciale.*

Uscite bilanciate XLR 20

(Vedere Figura 5 per l'illustrazione delle connessioni di uscita bilanciata XLR.)

Le uscite del tipo XLR dell'RC-1090 sono uscite "bilanciate". Queste forniscono il vantaggio di permettere all'amplificatore di potenza di essere collocato a grande distanza dall'RC-1090 senza produrre una per dita di qualità sonora o di raccogliere disturbo su cavi di lungo percorso. Naturalmente l'amplificatore di potenza deve avere ingressi del tipo XLR bilanciato per far uso di questa caratteristica.

Quando usate le uscite XLR l'interruttore Balanced Output 21 deve essere posto in posizione "ON". Poi collegate semplicemente un cavo con connettori XLR alle uscite dell'RC-1090 e agli ingressi dell'amplificatore di potenza. Assicuratevi di collegare le uscite dei canale destro e sinistro dell'RC-1090 ai canali giusto dell'amplificatore. Se avete qualche domanda sul cavo corretto da utilizzare, consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel.

Collegamento a scatto trigger 12V 24

Alcuni componenti audio possono essere attivati automaticamente quando ricevono un "segnale" di attivazione da 12V. L'uscita trigger da 12V dell'RC-1090, fornisce il segnale richiesto. Collegate i componenti compatibili all'RC-1090 con un comune cavo miniplug da 1/8 pollici. Quando l'RC-1090 è in modalità Standby, il segnale trigger viene interrotto così che i componenti da questo controllati vengano disattivati.

Ingressi e uscite a raggi infrarossi

Ingresso del comando a distanza esterno 22

Questa mini-jack da 3.5 mm (contrassegnata con EXT REM IN) riceve codici di comando da ricevitori a raggi infrarossi di standard industriale (Xantech, ecc.) collocati nella sala di ascolto principale. Questa caratteristica è utile quando l'apparecchio è installato in un cabinet e il sensore del pannello anteriore è ostruito. Consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni su ricevitori esterni e sul collegamento giusto di un jack che si adatti all'alloggiamento del mini-jack.

Nota : *I segnali a raggi infrarossi dalla spina External Remote IN può essere collegata a componenti di sorgente che utilizzino emettitori di segnali infrarossi esterni o collegamenti a cavo fisso dalle spine IR OUT.*

Uscita a raggi infrarossi (IR) 23

Le uscite IR OUT 1 e 2 inviano segnali a raggi infrarossi ricevuti alla spina EXTERNAL REM IN verso un emettitore a raggi infrarossi collocato di fronte a un componente di sorgente o ai lettori CD Rotel, piastre di registrazione, o sintonizzatori con un connettore a raggi infrarossi sul pannello posteriore compatibile.

Questa uscita viene usata per consentire ai segnali a raggi infrarossi di passare lungo segnali a raggi infrarossi da un comando a distanza quando i sensori sui componenti di sorgenti sono ostruiti dall'installazione in un cabinet.

Consultate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per informazioni sui sistemi di ripetizione dei segnali a raggi infrarossi.

Nota : *La spina EXT REM IN collocata accanto a queste spine deve essere usata con un sensore a raggi infrarossi esterni che duplicano il sensore a raggi infrarossi sul pannello anteriore e posizionato nella zona principale.*

Connettore I/O per computer 25

L'RC-1090 può essere attivato da un personal computer che utilizza un software di terzi. Questo comando viene realizzato inviando i codici operativi normalmente inviati dal comando a distanza RR-969 attraverso una connessione a rete via cavo dal computer.

L'ingresso COMPUTER I/O fornisce il collegamento necessario sul pannello posteriore. Accetta spine standard modulari da 8 pin RJ-45, come quelle generalmente usate nel cablaggio 10-BaseT UTP Ethernet.

Per ulteriori informazioni sui collegamenti, sul software e sui codici operativi dell'RC-1090 contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel.

Comandi audio

Controllo del volume 5 e D

Il comando del Volume sul pannello anteriore 5 aumenta o diminuisce il volume in entrambi i canali allo stesso tempo. Ruotate in senso orario per aumentare il volume o in senso antiorario per diminuirlo. Sul pulsante Volume del comando a distanza dell'RR-969 D premete ▲ per aumentare il volume oppure ▼ per diminuirlo.

Pulsanti selettore di ascolto 6 e display 8

Premete uno dei pulsanti Listening Selector 6 per scegliere il segnale d'ingresso che va alle uscite di alimentazione e all'amplificatore di potenza – o più semplicemente, quale sorgente viene udita. La sorgente scelta viene mostrata sul Display fluorescente del pannello anteriore 8.

Pulsanti selettore di registrazione 7 e display 9

Premete uno dei pulsanti Recording Selector 7 per scegliere il segnale d'ingresso che va alle uscite di registrazione. La sorgente scelta viene evidenziata sul display fluorescente del pannello anteriore 9. Quando non state registrando, premete il tasto Off. Questo riduce al minimo la possibilità di interferenza da altri componenti dell'impianto.

Il fatto di avere un selettore di registrazione e di ascolto aggiunge un notevole grado di flessibilità all'uso dell'RC-1090. Per esempio, scegliendo il CD con Record Selector e scegliendo Tuner con il Listening Selector potete registrare un CD su un nastro mentre ascoltate il sintonizzatore.

Se desiderate duplicare ("dub") una registrazione da un registratore ad un altro, l'unità di sorgente deve essere collegata a Tape 1 in/outputs. Premete il pulsante Recording Selector Tape 1. Collegate l'apparecchio che registra il segnale al Tape 2 in/outputs.

Uscita cuffia 3

L'uscita cuffia vi permette di collegare la cuffia per un ascolto individuale. Questa uscita accetta un jack per cuffia stereo standard. Se la vostra cuffia ha un altro tipo di spina, come una mini-jack da 1/8", avrete bisogno di un adattatore. Contattate il vostro rivenditore autorizzato Rotel per acquistare l'adattatore giusto.

Nota: *l'inserimento di una cuffia non elimina il segnale dalle uscite. nella maggior parte dei casi dovreste disattivare l'amplificatore di potenza quando ascoltate con la cuffia.*

Sensore a distanza 4

Il sensore a distanza e collocato alla destra del jack per la cuffia sul pannello anteriore. Riceve i segnali a raggi infrarossi dal comando a distanza. Non ostruite o bloccate il sensore. Deve essere libero da intralci altrimenti il comando a distanza non funzionerà correttamente. Il funzionamento del sensore a distanza può anche essere disturbato se viene esposto alla luce diretta del sole. Inoltre, le funzioni del comando a distanza potrebbero non funzionare correttamente se le pile dell'RR-969 fossero scariche.

Funzioni del comando a distanza

Selezione dell'ingresso di ascolto J

Per scegliere le sorgenti di ascolto premere :

Sorgente	Pulsante
Phono	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Video	V1
Aux 1	V4
Aux 2	V5
Tape 1	TAPE 1
Tape 2	TAPE 2

Selezione dell'ingresso di registrazione I K

Per scegliere l'ingresso di registrazione premere il pulsante Zone K, poi premere il pulsante per la sorgente desiderata. Fate riferimento alla tavola nel paragrafo precedente. (Tape 2 non può essere scelto come Ingresso di registrazione.)

Dopo che avete scelto un ingresso di registrazione i pulsanti di selezione di sorgente ritornano alla funzione di selezione dell'ingresso di ascolto.

Per disattivare la selezione di registrazione, premete il pulsante Zone, poi premete il pulsante Shift I.

Pulsante Mute E

Premete il pulsante Mute per ridurre temporaneamente il volume nell'impianto. Premete nuovamente il pulsante per riportare il volume al suo livello originale.

Comando del display fluorescente

Attivazione e disattivazione del display FL L

Per accendere e spegnere il display del pannello anteriore premete il pulsante Display L sull'RR-969. Quando il display è posto su Off, il Display di selettore d'ascolto e di selettore di registrazione si illuminerà per 5 secondi quando viene scelta una sorgente nuova.

Personalizzazione del display FL F G H

Potete programmare l'RC-1090 in modo che evidenzi nomi personalizzati, lunghi fino a 5 caratteri, nei display di selezione d'ascolto e di registrazione. Per esempio, se l'ingresso Aux 1 fosse collegato a una parabola digitale, potreste programmarlo in modo l'RC-1090 mostri sul display DSS quando viene scelto l'ingresso Aux1.

Esempio :

1 Scegliete Aux 1 come ingresso di ascolto in modo che AUX 1 appaia sul display. Premete e mantenete premuto il pulsante Menu/OSD F fino a che i caratteri sul display si trasformino in blocchi solidi lampeggianti.
2 Usate i pulsanti ◀/▶ dell'RR-969 H per scorrere attraverso i diversi caratteri. (Vedi pagina 3 del manuale per l'RR-969 per un elenco dei caratteri). Quando appare il carattere che desiderate , premete ENTER G per confermarlo e passare al carattere successivo.
3 Ripetere il passaggio precedente per scegliere il caratteri successivi. Dopo aver scelto e confermato l'ultimo carattere il nuovo nome viene memorizzato automaticamente.

Una volta che il display d'ingresso di ascolto è stato personalizzato, il nuovo nome appare quando quell'ingresso viene scelto come ingresso di registrazione. (L'eccezione è rappresentata da Tape 2 in quanto non può essere scelto come sorgente di registrazione.)

Quando viene scelto un ingresso dal nome personalizzato, il nome originale dell'ingresso viene evidenziato per 2 secondi, prima che venga mostrato il nome personalizzato.

Eliminazione del display FL personalizzato

Per eliminare tutti i display personalizzati, accendete l'RC-1090. Poi scegliete il pulsante Phono selettore d'ascolto insieme al pulsante Off del selettore di registrazione. Questo riporterà tutti i display alle definizioni originali.

Ricerca dei guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica, verificate le regolazioni dei controlli, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti. Se non siete in grado di far suonare l'RC-1090 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

La spia di alimentazione Standby non si illumina

La spia di accensione dovrebbe essere accesa ogni volta che l'RC-1090 è collegato alla presa di alimentazione nel muro e viene premuto il pulsante di accensione. Se non si accende controllate la presa di alimentazione con un'altro apparecchio elettrico, come una lampada. Assicuratevi che la presa di alimentazione in uso non sia controllata da un interruttore che è stato disattivato.

Sostituzione del fusibile

Se un altro apparecchio elettrico funziona una volta collegato alla presa di alimentazione, e la spia di accensione continua a non illuminarsi, significa che potrebbe essersi bruciato il fusibile di alimentazione interno. Se ritenete che ciò sia successo, contattate il vostro rivenditore Rotel per la sostituzione del fusibile.

Nessun suono

Controllate la sorgente di segnale se sta funzionando correttamente. Assicuratevi che i cavi dalla sorgente di segnale agli ingressi dell'RC 971 siano collegati correttamente. Controllate che il selettore d'ascolto sia posizionato sull'ingresso corretto. Controllate il funzionamento del finale di potenza. Controllate tutti i cablaggi tra l'RC 971 e il finale di potenza e tra il finale e i diffusori.

Caratteristiche

Distorsione armonica totale (20 Hz – 20 kHz)	< 0.004 %
Distorsione di intermodulazione (60Hz:7 kHz, 4:1)	< 0.004 % a 1 volt in uscita
Sensibilita' d' ingresso/impedenza	
Phono – MC	0.25mV / 100 ohm
Phono – MM	2.5 mV / 47 kOhm
Livello di linea	150mV / 18 kOhm
Sovraccarico phono (MC/MM)	16 mV / 160mV
Impedenza / sensibilità di uscita	1 V / 100 ohm
Risposta in frequenza	
Livello di linea	4Hz - 100kHz, ± 0.5dB
Phono	20 Hz – 20kHz, ± 0.2 dB
Rapporto s/n, (HIF pesato A)	
Livello di linea	100 dB
Phono - MC /MM	70 dB / 75 dB
Tensione di alimentazione	
(USA)	115 Volt, 60 Hz
(Versione Europea)	230 Volt, 50 Hz
Assorbimento	13 Watt
Dimensioni (LxAxP)	430 x 125 x 345 mm
Peso	7.8 kg

Tutte le caratteristiche sono accurate al momento della stampa.
Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso

ADVERTENCIA:

No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el RC-1090 al agua o la humedad. No permita que ningún objeto extraño penetre en el interior del aparato. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el RC-1090. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el RC-1090 únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Mantenga siempre despejadas las ranuras destinadas a la ventilación del aparato. Por ejemplo, no coloque nunca el RC-1090 en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el RC-1090 está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga el RC-1090 alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El RC-1090 debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el RC-1090 a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del RC-1090. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (como por ejemplo durante las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el RC-1090 y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.



Contenido

(los números encerrados en un círculo hacen referencia a una ilustración)

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 40 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música la condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de a cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales, fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

Para Empezar

Gracias por adquirir el Preamplificador Estereofónico Rotel RC-1090. Utilizado en un sistema de reproducción musical de alta calidad, le permitirá disfrutar durante muchos años de sus grabaciones favoritas.

El RC-1090 es un preamplificador de altas prestaciones extremadamente completo. Todos los aspectos de su diseño han sido optimizados para preservar íntegramente la dinámica y las sutilezas de su música predilecta. El RC-1090 incorpora una fuente de alimentación altamente regulada que incluye un transformador de alimentación diseñado y construido a medida siguiendo especificaciones de Rotel. Esta fuente de alimentación de baja impedancia posee una generosa reserva de energía que permite al RC-1090 reproducir con facilidad las más exigentes señales de audio. Un diseño de este tipo resulta más caro de fabricar pero es sustancialmente mejor para la música.

Tanto la salida principal como la entrada de CD del RC-1090 incorporan conectores balanceados (XLR) y no balanceados (RCA) mientras que las placas de circuito impreso (PCB) incluyen Pistas Circuitales Simétricas, solución esta última que permite preservar y reproducir fielmente las precisas relaciones temporales de la música. La circuitería del RC-1090 contiene resistencias de película metálica y condensadores de polipropileno o poliestireno en los trayectos de señal más importantes. Todos los aspectos de este diseño han sido examinados cuidadosamente teniendo como objetivo final la fiel reproducción de la música.

Asimismo, el RC-1090 incorpora una soberbia etapa de preamplificación de fono derivada del RHQ-10, el mejor preamplificador de fono jamás creado por Rotel. Esta etapa de preamplificación, que constituye una clara demostración de nuestro compromiso con el denominado "sonido analógico" y nuestro interés por la recreación de la música, admite tanto cápsulas de imán móvil (MM) como de bobina móvil (MC).

El RC-1090 es un aparato que resulta muy fácil de instalar y utilizar. Si usted ya está experimentado en el manejo de componentes de audio estereofónicos, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial del mismo. Basta con que conecte el resto de componentes de su equipo y disfrute con su música preferida.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto del RC-1090, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje del RC-1090 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte del RC-1090 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de propietario suministrada junto con el RC-1090. Asegúrese de mantener en su poder la factura de compra puesto que constituye el mejor recordatorio de la fecha de compra, dato este último esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

Al igual que todos los componentes de audio que manejan señales de bajo nivel, el RC-1090 puede verse afectado por su entorno. No coloque nunca el RC-1090 encima de una etapa de potencia o de cualquier otro dispositivo que incluya un transformador de alimentación de grandes dimensiones; de este modo minimizará la posibilidad de que se produzcan zumbidos o interferencias electromagnéticas. Le recomendamos que instale el RC-1090 en muebles diseñados específicamente para albergar componentes de audio. Dichos muebles están concebidos para reducir o suprimir vibraciones que pueden afectar negativamente a la calidad del sonido. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje acerca de los muebles más adecuados para su equipo y sobre la adecuada instalación en los mismos de sus componentes de audio.

Cables

Asegúrese de mantener alejados entre sí los cables de alimentación, digitales y de modulación de su equipo. De este modo se minimizarán las posibilidades de que la señal de audio se vea afectada por ruido o interferencias procedentes de los cables digitales o de alimentación. El uso exclusivo de cables apantallados de alta calidad también contribuirá a prevenir la entrada de ruido o interferencias susceptibles de degradar la calidad sonora de su equipo. Si tiene alguna pregunta que realizar al respecto, le recomendamos que visite a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje los cables más adecuados para su sistema.

Mando a Distancia RR-969

El RC-1090 se sirve de serie con un completo mando a distancia con capacidad de aprendizaje que puede controlar, además del propio RC-1090, hasta nueve componentes adicionales.

Un manual de instrucciones separado que se suministra con el mando proporciona instrucciones detalladas sobre la programación y utilización del RR-969 para que el mismo pueda reemplazar todos los mandos a distancia de su equipo. Para evitar redundancias innecesarias, en estas páginas suministramos únicamente información básica sobre el uso del RR-969 para controlar el RC-1090.

La mayoría de funciones del RR-969 duplican a las realizadas por los controles del panel frontal. En el presente manual, las funciones del mando a distancia son cubiertas en la misma sección en que se describe el funcionamiento del aparato con los controles del panel frontal. Los números ubicados en cajas de color gris, como por ejemplo 1, indican objetos presentes en las ilustraciones correspondientes a los controles del panel frontal y las conexiones del panel posterior. Diríjase para ello a la Figura 1 de la página 3. Las letras ubicadas en cajas grises, como por ejemplo A, hacen referencia a objetos presentes en la ilustración del RR-969. Diríjase para ello a la Figura 2 de la página 3.

Utilización del RR-969 A

Para manejar el RC-1090 con el mando a distancia, active el modo AUDIO, en caso de que sea necesario, pulsando el botón AUD A. El modo AUDIO permanecerá seleccionado hasta que se pulse otro botón DEVICE.

Control de Otros Componentes B

Para controlar otros componentes con el RR-969, pulse el botón de Selección de Dispositivo apropiado. Para más información, diríjase al manual de instrucciones del RR-969.

Programación del RR-969 M

El RR-969 está preprogramado en fábrica para controlar el RC-1090. En caso de que el modo de AUDIO del RR-969 no gobernara el RC-1090, es posible que la programación de aquél haya sido cambiada. Para restaurar la programación original, pulse el botón semioculto Preload M del mando a distancia con la punta de un bolígrafo.

NOTA: *La pulsación del botón PRELOAD* ***borrará cualquier programación personalizada existente y las órdenes de control memorizadas****, situando de nuevo el RR-969 en sus ajustes de fábrica.*

Alimentación y Control

Entrada de Corriente Eléctrica Alterna 17

Conecte el cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo de entrada de corriente alterna del panel posterior del RC-1090. No conecte el cable de alimentación a la toma de corriente hasta que haya realizado todas las conexiones de entrada y salida correspondientes a la señal de audio.

Por regla general, lo mejor es que conecte directamente el RC-1090 a una toma de corriente alterna polarizada. Evite utilizar ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad siempre y cuando esté (y también, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) preparada para manejar la corriente exigida por todos los componentes conectados a la misma.

Su RC-1090 está configurado en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en que haya sido comprado (115 voltios de corriente alterna/60 Hz para Estados Unidos y 230 voltios de corriente alterna/50 Hz para la Comunidad Europea). Dicha configuración está indicada en un lugar visible de la parte izquierda del panel posterior del aparato.

NOTA: *En caso de que tuviese que trasladar su RC-1090 a otro país, es posible reconfigurarlo para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior del RC-1090 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.*

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su preamplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

Conmutador de Puesta en Marcha/Posición de Espera 1, Botón de Puesta en Marcha a Distancia C e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha 2

El conmutador de Puesta en Marcha/Posición de Espera 1 está situado en la parte izquierda del panel frontal. Cuando se pulsa, el RC-1090 se pone en marcha y los indicadores luminosos y visualizadores del panel frontal se activan. El botón de Puesta en Marcha C del RR-969 hace exactamente lo mismo. Pulsando de nuevo el conmutador de Posición de Espera o el botón de Puesta en Marcha del mando a distancia, el RC-1090 se sitúa en el modo de espera ("Standby") y los indicadores luminosos de función se desactivan. El indicador luminoso de Puesta en Marcha 2 situado encima del botón de Posición de Espera estará iluminado siempre que el RC-1090 esté conectado a una toma de corriente eléctrica activa.

NOTA: *El RC-1090 será activado y situado en su modo de funcionamiento normal tan pronto como sea conectado a una toma de corriente alterna. Asegúrese de situar el control de Volumen al mínimo (es decir girado completamente en sentido contrario al de las agujas de un reloj) antes de conectar el cable de alimentación.*

Tomas de Corriente Alterna Auxiliares 16

(Sólo en la versión para América del Norte)

El RC-1090 incorpora dos tomas de corriente eléctrica conmutadas en su panel posterior. Una vez el aparato esté en su modo de funcionamiento normal, podrá disponerse de una señal eléctrica alterna en cada una de ellas. Dichas tomas estarán inactivas (es decir que no podrán suministrar energía eléctrica) cuando el RC-1090 esté en la posición de espera. La potencia total disponible en las dos tomas es de 400 vatios. Estas tomas son adecuadas para alimentar cualquier fuente de señal, como por ejemplo un reproductor de CD o de DVD, un sintonizador o una platina a casetes, y no deberían ser utilizadas para alimentar etapas de potencia. La conexión, a cualquiera de dichas tomas, de componentes capaces de drenar una potencia superior a 400 vatios podría dañar el conmutador de Posición de Espera del RC-1090.

NOTA: *No conecte el cable de alimentación de una etapa de potencia a las tomas de corriente auxiliares del RC-1090. Por lo general, las etapas de potencia drenan más corriente de la que dichas tomas son capaces de suministrar.*

Conexiones Correspondientes a las Señales de Entrada 12 13

[Ver Figura 3]

El RC-1090 incluye tomas RCA convencionales para todas sus entradas, así como un juego de entradas balanceadas con conectores XLR para la conexión de reproductores de discos compactos de altas prestaciones que incorporen salidas balanceadas.

NOTA: *Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el sistema esté desconectado cuando usted esté realizando cualquier tipo de conexión de señal.*

Conmutador de Selección de la Entrada de Fono 11

La entrada de Fono admite únicamente cápsulas fonocaptoras de imán móvil (MM) y bobina móvil (MC) y es incompatible con fuentes de línea. Ajuste adecuadamente el Conmutador de Selección de la Entrada de Fono para que se adapte a la cápsula que esté utilizando. Deje el botón del conmutador en la posición hacia fuera en caso de que utilice una cápsula de imán móvil; púlselo en caso de que vaya a utilizar una cápsula de bobina móvil.

Algunas cápsulas de bobina móvil de alta salida están diseñadas para trabajar en la posición correspondiente a las cápsulas de imán móvil. En caso de que tenga alguna duda sobre cual es el ajuste correcto, busque la información correspondiente a la tensión de salida y la impedancia de entrada recomendada en el manual de instrucciones de su cápsula fonocaptora. En la posición MM, la entrada de Fono tiene una impedancia de entrada de 47 kohmios y una sensibilidad de 2'5 mV, mientras que en la posición MC la impedancia de entrada es de 100 ohmios y la sensibilidad 0'25 mV. En caso de que siga teniendo dudas relacionadas con el correcto ajuste del conmutador de selección de la entrada de fono, le recomendamos que consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel.

Entrada de Fono 12 y Conexión a Masa 10

Conecte el cable procedente del giradiscos a las tomas izquierda y derecha apropiadas. Si el giradiscos incluye un cable de "masa", conéctelo al terminal con fijación por rosca específicamente pensado para él situado a la izquierda de las entradas de Fono. Le ayudará a prevenir zumbidos y ruidos.

Entradas de Línea 13

Las entradas CD, DVD/Vídeo, Tuner y Aux del RC-1090 son entradas "de nivel de línea" y sirven para conectar componentes tales como reproductores de discos compactos o de DVD, grabadores/reproductores de vídeo Hi-Fi o NICAM Estéreo, sintonizadores, reproductores de LaserDisc o la salida analógica de una mecánica de transporte CD-ROM.

Los canales Izquierdo ("Left") y Derecho ("Right") están claramente identificados y deberían ser conectados a los terminales pertinentes de las fuentes correspondientes. Los conectores RCA correspondientes al canal Izquierdo son de color blanco, mientras que los del canal Derecho son de color rojo. Utilice cables de alta calidad equipados con conectores RCA para la conexión de cualquier fuente al RC-1090. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje sobre los cables a utilizar.

Selector 19 y Entrada 18 Balanceada para Lector de CD

Si su reproductor de discos compactos o de DVD incorpora salidas balanceadas de tipo XLR, conéctelas a las Entradas Balanceadas CD 18 del RC-1090. En este caso, el Conmutador de Selección de Entrada Balanceada CD 19 debe estar en su posición "On" (activada).

NOTA: *Utilice uno solo de los juegos de entradas para CD disponibles y ajuste el Conmutador de Selección en consecuencia.*

Conexiones para Grabación 14

Las entradas y salidas Tape 1 y Tape 2 pueden utilizarse para la conexión a cualquier componente de grabación/reproducción que acepte señales de entrada y salida analógicas estándar de nivel de línea, que por lo general suele ser una platina a casetes convencional.

Cuando conecte un componente de grabación al RC-1090, recuerde que las salidas de aquél deben conectarse a las entradas tape del RC-1090. De modo similar, las salidas tape del RC-1090 deben ser conectadas a las entradas del grabador. Al igual que sucede con otras fuentes, asegúrese de conectar los canales Izquierdo y Derecho correspondientes a cada componente a los canales adecuados de los componentes asociados. Utilice cables de interconexión de alta calidad para evitar pérdidas en la calidad de sonido.

Conexiones de Salida

***NOTA:** El RC-1090 incluye conectores de salida de tipo RCA y XLR. No deben utilizarse nunca los dos juegos a la vez.*

Conmutador de Selección de la Salida Balanceada 21

Cuando se utilizan las salidas RCA, el Conmutador de Selección de la Salida Balanceada debe estar en la posición "Off". Colóquelo en la posición "On" cuando utilice las salidas Balanceadas XLR.

Salidas RCA 15

[Diríjase a la Figura 4 para llevar a cabo las conexiones pertinentes]

La mayoría de etapas de potencia disponibles en el mercado incorporan conectores de entrada de tipo RCA. Con dichos amplificadores, el Conmutador de Selección de las Salidas Balanceadas 21 debería estar situado en la posición "Off". A continuación, conecte un juego de cables entre las salidas del RC-1090 y las entradas de la etapa de potencia. Como siempre, le recomendamos que utilice cables de alta calidad y se asegure de conectar las salidas correspondientes a los canales Izquierdo y Derecho del RC-1090 a los canales correctos del amplificador.

***NOTA:** Hay dos pares de salidas RCA de ganancia variable en el RC-1090. El segundo de ellos puede ser utilizado en configuraciones hechas a medida para atacar una segunda etapa de potencia o enviar señal de audio a un procesador de señal especial.*

Salidas Balanceadas XLR 20

[Diríjase a la Figura 4 para llevar a cabo las conexiones pertinentes]

Las salidas XLR del RC-1090 son "balanceadas". La ventaja principal que aportan con respecto a las convencionales (que utilizan conectores RCA) es que permiten colocar a gran distancia el amplificador de potencia sin que se produzcan pérdidas de calidad ni se capturen ruidos como consecuencia de la elevada longitud del cable utilizado. Evidentemente, el amplificador asociado deberá incorporar las correspondientes entradas balanceadas con conectores de tipo XLR.

Cuando se utilicen las salidas XLR, el Conmutador de Selección de la Salida Balanceada 21 deberá situarse en la posición "On". A continuación, basta simplemente con que conecte un cable con conectores XLR entre las salidas del RC-1090 y las entradas de la etapa de potencia. Asegúrese de conectar las salidas de los canales Izquierdo y Derecho del RC-1090 a las entradas correspondientes de la etapa de potencia. En caso de que tenga alguna duda o pregunta que hacer relacionada con el tipo de cable a utilizar, le rogamos que se ponga en contacto con un distribuidor autorizado de productos Rotel.

Salida para Señal de Disparo de 12 V 24

Algunos componentes de audio pueden activarse automáticamente cuando reciben una "señal" de puesta en marcha de 12 voltios. Las Salidas para Señal de Disparo de 12 V del RC-1090 suministran la señal requerida. Conecte componentes compatibles con dichas tomas al RC-1090 mediante un cable terminado en una miniclavija convencional de 1/8". Cuando el RC-1080 se sitúa en la Posición de Espera, la señal de disparo es interrumpida, por lo que los componentes por él controlados son desactivados.

Entradas y Salidas de Rayos Infrarrojos (IR)

Entrada para Control Remoto Externo 22

Esta minitoma de 3'5 mm (designada por EXT REM IN) recibe códigos de control de cualquier receptor de infrarrojos estándar (perteneciente a marcas como Xantech, etc.) ubicado en la sala de escucha principal. Esta función resulta especialmente útil cuando el RC-1090 está instalado en un mueble y el sensor de infrarrojos del panel frontal está bloqueado. Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione información sobre los receptores de rayos infrarrojos externos disponibles en el mercado y el cableado adecuado para una clavija que se ajuste al receptáculo de la minitoma.

***NOTA:** Las señales de rayos infrarrojos de la toma EXTERNAL REMOTE IN pueden ser retransmitidas a las fuentes del equipo utilizando emisores de infrarrojos externos o conexiones por cable a las tomas IR OUT.*

Salida de Rayos Infrarrojos 23

Las tomas IR OUT 1 y 2 envían señales de infrarrojos recibidas en la toma EXTERNAL REM IN a un emisor de rayos infrarrojos ubicado en la parte delantera de una fuente o a reproductores de discos compactos, platinas a casetes o sintonizadores de Rotel que incorporen un conector de infrarrojos compatible en su panel posterior.

Esta salida se utiliza para permitir que las señales de infrarrojos puedan procesarse junto con las procedentes de un mando a distancia cuando los sensores de las fuentes del equipo están bloqueados como consecuencia de la instalación de las mismas en un mueble.

Consulte a su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione información adicional sobre los repetidores de rayos infrarrojos disponibles en el mercado.

***NOTA:** El terminal EXT REM IN situado cerca de estas tomas sirve para ser utilizado junto con un sensor de infrarrojos que duplique al del panel frontal y esté ubicado en la zona primaria.*

Conector de Entrada/ Salida para Ordenador 25

El RC-1090 puede ser gobernado desde un ordenador personal equipado con software de control de sistemas de audio desarrollado por marcas específicamente dedicadas a ello. Este control se lleva a cabo enviando los códigos operativos normalmente enviados por el mando a distancia RR-969 a través de una conexión en red por cable desde el ordenador.

La entrada COMPUTER I/O proporciona la conexión necesaria para ello en el panel posterior del RC-1090. Acepta clavijas modulares RJ-45 de 8 patillas idénticas a las utilizadas comúnmente en el cableado de redes Ethernet 10-BaseT UTP.

Contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para recibir información adicional sobre las conexiones, el software y los códigos operativos necesarios para controlar el RC-1090 desde un ordenador.

Controles de Audio

Controles del Nivel de Volumen 5 D

El control Volume del panel frontal 5 aumenta o disminuye simultáneamente el nivel de volumen de los dos canales del RC-1090. Gírelo en sentido horario para incrementar el nivel de volumen o en sentido antihorario para disminuirlo. En el Botón Volume D del mando a distancia RR-969, pulse ▲ para incrementar el nivel de volumen o ▼ para disminuirlo.

Botones de Selección 6 y Visualización 8 de la Fuente a Escuchar

Pulse uno de los Botones Listening Selector 6 para seleccionar la señal de entrada que será enviada a las salidas principales y al amplificador de potencia, es decir la fuente que va a ser escuchada. El nombre de la fuente seleccionada se mostrará en el Visualizador de Funciones 8 del panel frontal.

Botones de Selección 7 y Visualización 9 de la Fuente a Grabar

Pulse uno de los Botones Recording Selector 7 para seleccionar la señal de entrada que será enviada a las salidas de grabación. El nombre de la fuente seleccionada se mostrará en el Visualizador de Funciones 9 del panel frontal. Cuando no esté grabando nada, pulse el botón Off. Esto minimiza la posibilidad de que se produzcan interferencias procedentes de otros componentes del equipo.

Disponer de selectores independientes para Escucha y Grabación añade un significativo grado de flexibilidad a la manera en que usted puede utilizar el RC-1090. Por ejemplo, seleccionando CD con el Selector Record y Tuner con el Selector Listening usted puede grabar un disco compacto en una cinta mientras escucha un programa radiofónico.

Si desea duplicar ("dub") una grabación de una platina a otra, la fuente de sonido original deberá ser conectada a las entradas/salidas Tape 1. Pulse el botón Tape 1 del Selector de Fuente de Grabación. Conecte la platina en la que grabará la señal a las entradas/salidas Tape 2.

Toma de Auriculares 3

La salida de Auriculares ("Phones") le permite conectar unos auriculares para escuchar música en la intimidad. Esta salida incluye una toma estereofónica estándar de 1/4". Si sus auriculares incorporan un tipo de clavija diferente, como por ejemplo una de tipo "mini" de 1/8", entonces necesitará el adaptador correspondiente. Contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le consiga el adaptador adecuado.

***NOTA:** La conexión de unos auriculares no interrumpe la señal enviada a las cajas acústicas, por lo que la etapa de potencia continuará recibiendo señal y las cajas acústicas seguirán reproduciéndola.*

Sensor de Control Remoto 4

El Sensor de Control Remoto está localizado en el panel frontal a la derecha de la toma de Auriculares. Su misión es captar las señales de rayos infrarrojos procedentes del mando a distancia. No cubra no bloquee dicho sensor. Asegúrese de que el mismo permanezca despejado de cualquier posible obstrucción ya que en caso contrario no funcionará correctamente. El funcionamiento del Sensor de Control Remoto también puede verse afectado si es expuesto a luz brillante, en particular luz solar directa. Asimismo, es posible que las funciones de control a distancia no actúen de manera fiable si las pilas del RR-969 están a punto a de agotarse.

Funciones del Mando a Distancia

Selección de la Fuente a Escuchar J

Para seleccionar las fuentes a escuchar, pulse:

Fuente	Botón
Phono	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Video	V1
Aux 1	V4
Aux 2	V5
Tape 1	TAPE 1
Tape 2	TAPE 2

Selección de la Fuente a Grabar I K

Para seleccionar la Entrada para Grabación, pulse el botón Zone K y a continuación el correspondiente a la fuente cuya señal quiera grabar. Consulte la tabla del apartado anterior (Tape 2 no puede ser seleccionada como Entrada para Grabación).

Una vez seleccionada una Entrada para Grabación, los botones de Selección de Fuente regresan a la función de selección de la Fuente a Escuchar. Para desactivar la Selección para Grabación, pulse el botón Zone y a continuación el botón Shift I.

Botón de Silenciamiento ("Mute") E

Pulse el botón Mute para reducir temporalmente el nivel de volumen del sistema. Púlselo de nuevo para que el volumen vuelva a su nivel original.

Control del Visualizador de Funciones

Activación/Desactivación del Visualizador de Funciones L

Para activar o desactivar el Visualizador de Funciones del panel frontal, pulse el botón Display L del RR-969. Cuando el visualizador esté desactivado, las visualizaciones correspondientes a los selectores Listening y Recording parapadearán durante 5 segundos cada vez que sea seleccionada una nueva fuente.

Personalización del Visualizador de Funciones F G H

Usted puede programar el RC-1090 para que muestre nombres personalizados –de hasta 5 caracteres de largo- en las pantallas de visualización correspondientes a los selectores Listening y Recording. Por ejemplo, si a la entrada Aux 1 ha sido conectado un sintonizador de antena parabólica para Televisión Digital por Satélite, podría programar el RC-1090 para que muestre en pantalla "DSS" cada vez que seleccione dicha entrada.

Ejemplo:

1. Seleccione Aux 1 como fuente de entrada para escuchar, con lo que aparecerá AUX 1en el visualizador de funciones. Pulse y mantenga pulsado el botón Menu/OSD F hasta que los caracteres del visualizador de funciones se conviertan en bloques sólidos parpadeantes.
2. Utilice los botones ◀/▶ H del mando a distancia RR-969 para desplazarse a través del conjunto de caracteres disponibles (diríjase para ello a la página 3 del manual de instrucciones del RR-969). Cuando aparezca en pantalla el carácter deseado, pulse Enter G para confirmarlo e ir al siguiente carácter.
3. Repita el paso anterior para seleccionar el resto de caracteres. Una vez seleccionado y confirmado el último carácter, el nuevo nombre es guardado automáticamente.

Una vez que la visualización correspondiente a la fuente Listening ha sido personalizada, el nuevo nombre también aparece cuando dicha fuente es seleccionada para su Grabación (la excepción es la entrada Tape 2, que no puede ser seleccionada como fuente para grabación).

Cuando se selecciona una entrada con un nombre personalizado, se visualizará previamente el nombre original de la misma durante 2 segundos.

Borrado de la Personalización del Visualizador de Funciones

Para borrar todas las visualizaciones personalizadas, ponga primero en marcha al RC-1090 y a continuación pulse simultáneamente los botones Phono del selector Listening y Off del selector Recording. Esto hará que todas las visualizaciones regresen a sus ajustes originales.

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que usted se encuentre con algún problema, aísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo al RC-1090, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha No Se Activa

El Indicador Luminoso de Puesta en Marcha debería activarse en el momento de conectar el RC-1090 a una toma de corriente eléctrica. En caso de que ello no sea así, compruebe dicha toma con otro dispositivo eléctrico, como por ejemplo una bombilla, y asegúrese de que la misma no esté controlada por un conmutador no activo.

Sustitución del Fusible

En caso de que otro dispositivo eléctrico conectado a la toma anterior funcione correctamente y el indicador luminoso de Posición de Espera ("Standby") del RC-1090 siga sin activarse cuando este último sea conectado a dicha toma, significa que es muy posible que el fusible de protección interno del aparato se haya fundido. Si usted cree que ha sucedido esto, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le proporcione uno nuevo y se lo instale adecuadamente.

No Hay Sonido

Verifique la fuente de señal para asegurarse de que esté funcionando correctamente. Asegúrese de que los cables que van desde la fuente de señal a las entradas del RC-1090 estén conectados adecuadamente. Asegúrese de que el Selector Listening coincida con la entrada adecuada. Compruebe que la etapa de potencia esté debidamente alimentada y conectada. Compruebe el cableado entre el RC-1090 y la etapa de potencia y entre ésta y las cajas acústicas.

Características Técnicas

Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz)	<0'004%
Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz, 4:1)	<0'004% con una salida de 1 V
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	
Fono (MC)	0'25 mV/100 ohmios
Fono (MM)	2'5 mV/47 kohmios
Línea	150 mV/18 kohmios
Nivel de Saturación de la Entrada de Fono (MC/MM)	16 mV/160 mV
Sensibilidad/Impedancia de Salida	1 V/100 ohmios
Respuesta en Frecuencia	
Fono	20-20.000 Hz, +/-0'2 dB
Línea	4-100.000 Hz, +/-0'5 dB
Relación Señal/Ruido (medida según norma IHF con ponderación A)	
Fono – MC/MM	70 dB/75 dB
Línea	100 dB
Requisitos de Alimentación	
Versión para EE.UU.	115 V/60 Hz
Versión para Europa	230 V/50 Hz
Consumo de Energía	13 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430x125x345 mm
Peso	7'8 kg

Todas estas especificaciones son las correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones. Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden: zorg dat het apparaat niet nat wordt. Verwijder de kast niet: er bevinden zich in het apparaat geen bedieningsorganen. Indien nodig waarschuw een bevoegd technicus!

EEN LAATSTE WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen: laat het apparaat gesloten. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Voorbeeldjes: Gebruik het apparaat niet op: bed, sofa, plaid of andere onregelmatige oppervlakken, waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 220 - 240 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een soortgelijke.

Maatregelen dienen genomen te worden, die de aarding en polarisatie van het apparaat niet te niet doen. Gebruik vooral geen verlengsnoeren.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat er niet op getrapt kan worden of geklemd kan worden door scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting in de wandcontactdoos en daar waar de kabel het apparaat binnengaat.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont..
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats de versterker op een vaste, vlakke en stevige ondergrond. Plaats hem niet op een verrijdbare wagen die gemakkelijk om kan vallen.



Inhoud

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 40 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om zelf geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. Door de loop der jaren heen is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muziekliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden wordt door iedere Rotelmedewerker gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw produkt dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook op de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerntransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professie dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit produkt danken wij u voor het in ons gestelde vertrouwen en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Aan de slag met de RC-1090

Wij danken u voor de aankoop van deze voorversterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. deze RC-1090 ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RC-1090 is een topkwaliteit voorversterker met vele mogelijkheden. Hij is zo ontworpen dat het complete signaal met al z'n subtiele nuances met groot aplomb wordt weergegeven. Om dit te presteren is hij uitgerust met een precisie geregelde voeding. Deze is toegerust met een speciaal voor Rotel ontworpen ringkerntransformator. Deze zorgt voor de energie die nodig is om aan alle eisen van het muzieksignaal te voldoen. Het is een kostbare manier van versterkers maken, maar het is dan ook voor een goede zaak: *muziek.*

De RC-1090 heeft een ongebalanceerde voor de bekende "cinch"pluggen en een gebalanceerde uitgang voor "XLR" pluggen en een paar gebalanceerde ingangen voor een cd-speler. De beide circuits op de printboards zijn volkomen symmetrisch opgebouwd. Deze symmetrie zorgt ervoor dat de integriteit van het signaal gewaarborgd blijft. Wij gebruiken PCB's (platen met gedrukte bedrading) i.p.v. normale bedrading, om de samenhang van het geluid te waarborgen. In de signaalweg op de PCB's gebruiken wij uitsluitend metaalfilm-weerstanden, polystyreen- en polypropyleen condensatoren, want alle aspecten van dit ontwerp zijn maar met één doel voor ogen gemaakt: de natuurgetrouwe reproduktie van muziek.

Voor dit topklasse produkt hebben wij natuurlijk een topklasse pick-up voortrap ontworpen. Voor deze ingang heeft de voortrap van de RHQ-10 model gestaan. Het bewijst weer eens te meer: onze liefde voor de ware muziekweergave.

Eenvoud siert de RC-1090: de plugjes aansluiten, de steker in het stopcontact en genieten maar.........

Een paar voorzorgsmaatregelen

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening belangrijke informatie in over de wijze waarop u de RC-1090 in uw installatie moet inpassen alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel dealer contact op te nemen.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Wanneer u van de ongelofelijk lange garantie van 5 jaar wilt genieten moet u wel even uw garantiebewijs invullen, door uw dealer laten afstempelen, een deel opsturen naar de importeur en uw deel goed bewaren bij de verkoopnota van uw leverancier.

Een plek voor de RC-1090

De plaats voor de RC-1090 moet vlak zijn, vrij van vocht, trillingen en hoge temperaturen. Stel het apparaat niet bloot aan directe zonnestralen en sluit het niet op in een niet geventileerde ruimte. Wij raden u aan de RC-1090 te gebruiken in een speciaal audiomeubel. Daarin kan hij op zijn eigen plank staan. Zet hem *nooit* op een eindversterker. Zodoende voorkomt u oververhitting, brom en interactie met andere componenten. Goede audiomeubels zijn stevig gemaakt en onderdrukken en verminderen daarmee valse resonanties, aartsvijand nummer 1 de audio. U zou het niet zeggen maar een meubel kan dus uw installatie danig beïnvloeden. Vraag uw **ROTEL** dealer om advies, hij weet er alles van!!

De tussenverbindingen

Hou de lichtnet-, digitale- en analoge signaalkabels uit elkaar. Dit vermindert de kans dat het lichtnet of de digitale informatie invloed kan uitoefenen op het analoge signaal. Ook het gebruik van kwaliteits verbindingskabels voorkomt signaalvervuiling van buitenaf. Uw leverancier weet er alles van.

De RR-969 afstandsbediening

Bij de RC-1090 hebben we een hele handige afstandsbediening gedaan. Naast deze voorversterker kan hij nog 9 andere apparaten bedienen.

Een aparte gebruiksaanwijzing bij de afstandsbediening geeft gedetailleerde informatie over hoe u hem moet programmeren en gebruiken om die andere negen afstandsbedieningen te kunnen vervangen. Om niet in herhaling te vervallen geven we in deze gebruiksaanwijzing alleen basisinformatie over de RR-969 in samenhang met de RC-1090.

Vrijwel alle functies op de RR-969 vindt u ook op de voorkant van de RC-1090. Daarom bespreken we de bedieningsorganen op de afstandsbediening in het betreffende hoofdstuk over dat onderwerp. De letters en cijfers in grijze vakjes betreft de aanduiding van de bedieningsorganen zoals ze op de tekeningen voorin in deze gebruiksaanwijzing voorkomen.

Het gebruik van de afstandsbediening A

Om de RC-1090 te kunnen bedienen met de RR-969 moet u ervoor zorgen dat de AUDIO functie aan het werk is. U doet dat door eerst op de toets "AUD" A te drukken. De AUDIO functie blijft actief tot u een andere apparaattoets heeft ingedrukt.

Het bedienen van andere componenten B

Om andere componenten van uw keten te bedienen met de RR-969, drukt u eenvoudigweg op een andere apparaattoets. Zie de gebruiksaanwijzing van de RR-969.

Het programmeren van de RR-969 M

Als het goed is, is de RR-969 al geprogrammeerd om de RC-1090 direct te kunnen bedienen. Mocht de bovengenoemde AUDIO functie echter niet werken, dan is er iets met de voorprogrammering gebeurd. Om de RR-969 weer met de RC-1090 in de pas te laten lopen, moet u het verscholen toetsje "PRELOAD" M met de tip van een balpen o.i.d. indrukken.

Extra informatie: *Het indrukken van dit toetsje brengt de afstandsbediening weer in de fabriekstoestand d.w.z. al het reeds geprogrammeerde is dan verdwenen!!*

Het aansluiten op het lichtnet

De lichtaansluiting 17

Steek het meegeleverde netsnoer in de betreffende aansluiting achterop.

Wij adviseren u het apparaat alleen rechtstreeks of via een lichtnetfilter op het lichtnet aan te sluiten. Doe dat pas wanneer alle verbindingen met de RC-1090 gemaakt zijn. Dit apparaat is ontworpen om aangesloten te worden op het lichtnet (220/230 Volts wisselspanning). Heeft u twijfel over het correcte voltage: het staat genoteerd op de sticker op de achterkant van het apparaat en op de doos.

Extra informatie: *Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie* ***NIET*** *zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet van gevaar ontbloot.*

Als u van plan bent om langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook de RC-1090) van het lichtnet te ontkoppelen.

De aan/uitschakelaar 1 met bijbehorende indicator 2 en de aan/uitschakelaar op de RR-969 C

Met het indrukken van de "STANDBY" toets op het front van de versterker, zet u het apparaat aan en gaan de functielampjes en de infoschermverlichting branden. Met de toets "POWER" op de RR-969 doet u hetzelfde. Nog een keer drukken brengt het apparaat weer in de stand-by functie: de lampjes gaan weer uit. Zodra de RC-1090 is aangesloten op het lichtnet zal het lampje bij "STANDBY" altijd aan zijn.

Extra informatie: *Als u het lichtnetsnoer van de RC-1090 op het lichtnet aansluit, is de RC-1090 direct operationeel. Zorg er dus voor dat bij deze handeling de volumeregelaar helemaal dichtstaat (linksom).*

De extra lichtnetvoorzieningen 16

(alleen bij de Noordamerikaanse versie)

De RC-1090 heeft twee geschakelde lichtnetaansluitingen op de achterkant. Wanneer de RC-1090 in werking is staat op deze uitgangen 220 volts. Wanneer de RC-1090 uitgeschakeld is (standby) staat er geen spanning op. U kunt er in totaal voor 400 watts aan apparatuur op aansluiten. Ze zijn eigenlijk bedoeld voor signaalbronnen zoals een tuner, cd-speler en/of opname apparatuur. Ze zijn **niet** bedoeld voor eindversterkers. Wanneer het totale vermogen van de aangesloten apparatuur de 400 watts te boven gaat loopt u het risico de standby schakelaar van de RC-1090 te vernielen.

Nogmaals: *Sluit geen eindversterkers op deze uitgangen aan!!*

Het aansluiten van de ingangen 12 en 13

(zie figuur 3)

Achterop de versterker vindt u de bekende cinch aansluitingen. De aansluiting voor een cd-speler hebben we echter ook voorzien van gebalanceerde ingangen voor spelers die daarmee toegerust zijn.

Extra informatie: *Het is zeer verstandig voor uw gehoor en luidsprekers dat, wanneer u signaalverbindingen maakt van welke aard dan ook, uw apparatuur UIT staat.*

De pick-up-elementen keuzeschakelaar 11

De "PHONO" ingang is geschikt voor p.u. elementen van beiderlei kunne: dus zowel voor dynamische (MC) als magnetische (MM) elementen, maar pertinent ongeschikt voor bronnen op lijnniveau. De schakelaar bij de ingangen moet ingedrukt zijn bij gebruik van MC elementen en niet ingedrukt zijn bij MM elementen.

Sommige elementen van het MC type zijn bedoeld om aangesloten te worden op MM p.u. ingangen: de z.g. high output MC's. Lees de gebruiksaanwijzing van uw element er op na. De "PHONO" ingang heeft een ingangsimpedantie van 47 k+ bij een gevoeligheid van 2,5mV in de MM functie en een impedantie van 100+ en een gevoeligheid van 0,25mV. in de MC functie.

De pick-up aansluitingen 12 met aardverbinding 10

Verbindt de platenspeler met de "PHONO" ingangen van de RC-1090. Let erop dat u links en rechts correct aansluit. Het (meestal) witte plugje is links en het rode is rechts. Sommige platenspelers hebben een z.g. aarddraad monteer deze achter het schroefje links van de schakelaar.

De lijnniveau aansluitingen 13

Kies bij het aansluiten van de verschillende bronnen op de RC-1090 de juiste ingang: "CD", "VIDEO", "TUNER", "AUX", TAPE 1" en "TAPE 2", (alle lijningangen) voor het aansluiten van respectievelijk een cd-speler, een hi-fi videorecorder, een audio/TV tuner of een DVD speler en diverse soorten tape/ cassette decks.

"LEFT" en "RIGHT" staan uiteraard voor links en rechts, let u er wel op dat u dat, i.v.m. een correct stereobeeld, juist aan sluit. Nogmaals wij adviseren u kabels van een beter type te gebruiken dan welke bij gemiddelde apparatuur wordt bijgeleverd.

De schakelaar voor de cd-speler met gebalanceerde uitgangen 19 en de corresponderende ingang 18

Wanneer u in het luxe bezit bent van een cd-speler met gebalanceerde uitgangen kunt u hem aansluiten op de speciale XLR ingangen 18. U moet wel even de schakelaar "BALANCED CD" 19 op "ON" zetten.

Extra informatie: *Gebruik slechts één van de cd ingangsmogelijkheden en zet de schakelaar dienovereenkomstig.*

De verbindingen maken met een opname/ weergave apparaat 14

"TAPE 1" en "TAPE 2" zijn z.g. dubbel-aansluitingen: twee voor opname en twee voor weergave en werken op lijnniveau. Ze zijn bedoeld voor het aansluiten van opname-apparatuur, zoals een cassettedeck, een hi-fi video-, een minidisc- of een cd-recorder.

De "IN" aansluitingen zijn **in**gangen en bedoeld voor de **uit**gangen (weergave) van het betreffende apparaat. De "OUT" aansluitingen zijn **uit**gangen en bedoeld voor de **in**gangen (opname) van het apparaat. Wilt u kopiëren van de ene recorder naar de andere, dan moet de opnemende recorder aangesloten worden op "TAPE 2" en de weergevende recorder op "TAPE 1". Ook hier staan "LEFT" en "RIGHT" voor links en rechts.

Het aansluiten van de uitgangen

Extra informatie: *De RC-1090 heeft zowel gebalanceerde als ongebalanceerde uitgangen. Eén van beide mag gebruikt worden*

De schakelaar voor gebalanceerde weergave 21

De uitgangen van de RC-1090 zijn dubbel uitgevoerd: 2 stel ongebalanceerd met cinchpluggen en één stel gebalanceerd met z.g. XLR pluggen. U kunt voor één van beide kiezen d.m.v. de keuzeschakelaar 21 op de achterkant van de RC-1090.

De ongebalanceerde uitgangen 15

(zie figuur 4)

De meeste eindversterkers zijn uitgerust met de alom bekende "cinch" of tulppluggen. Wanneer dat het geval is zet dan de schakelaar voor gebalanceerde weergave 21 op "OFF". Verbindt vervolgens de RC-1090 met uw eindversterker middels de beste verbindingskabel(s) die u zich kunt veroorloven. Denk wederom aan links (LEFT) en rechts (RIGHT).

Extra informatie: *Voor speciale gevallen hebben we de RC-1090 uitgerust met een dubbel stel ongebalanceerde uitgangen. Dit tweede stel kunt u gebruiken wanneer u een tweede eindversterker wilt gebruiken of voor het aansturen van een één of andere signaalprocessor.*

De gebalanceerde uitgangen 20

(zie figuur 5)

De driepolige "XLR" uitgangen van de RC-1090 zijn z.g. gebalanceerde uitgangen. Met dit soort uitgang wordt u in staat gesteld de eindversterker op grote afstand te zetten van de voorversterker zonder dat de kwaliteit van het signaal door de grote kabellengte wordt beïnvloed. Om van deze mogelijkheid te kunnen profiteren, moet de eindversterker natuurlijk ook zijn uitgerust met XLR aansluitingen.

Wanneer u de RC-1090 gebalanceerd wenst te gaan gebruiken moet u de schakelaar voor gebalanceerde weergave 21 op "ON" zetten. Verbindt vervolgens de RC-1090 met uw eindversterker middels de beste gebalanceerde verbindingskabels die u zich kunt veroorloven. Denk wederom aan links (LEFT) en rechts (RIGHT).

Heeft u verder nog vragen over deze manier van aansluiten en de kabels die u ervoor moet gebruiken, neem dan even contact op met uw leverancier.

De 12 volt "trigger" uitgang 24

De trend tegenwoordig is om eindversterkers aan/uit te kunnen schakelen middels een 12 volts triggersignaal. De aansluiting "12V TRIGGER OUT" geeft dit signaal. Wanneer u de RC-1070 aanzet komt het signaal op deze aansluiting en brengt het de betreffende eindversterkers tot leven. Zet u de RC-1070 weer uit (STAND-BY) dan gaat ook die eindversterker weer uit.

De infrarood in- en uitgangen

De externe afstandsbedieningsingang 22

Deze 3.5mm miniplug aansluiting kan commando's ontvangen van een industriestandaard infrarood ontvanger (o.a. Xantech), die ergens in een ruimte geplaatst wordt. Deze mogelijkheid kan zeer waardevol zijn als u uw installatie in een gesloten meubel geplaatst heeft waar geen infrarood signalen naar binnen kunnen treden. Neem contact op met uw Rotel leverancier hij weet hoe u dat doen moet en wat u daarvoor moet aanschaffen.

Extra informatie: *De infrarood signalen van de "EXT REM IN" kunnen doorgestuurd worden naar broncomponenten, door gebruikmaking van externe infraroodzenders die aangesloten worden op de "IR OUT" aansluitingen van de RC-1090.*

De uitgang met het afstandsbedieningssignaal 23

Deze twee uitgangen sturen signalen die ontvangen worden door EXT REM IN 22 naar een infraroodzender welke zijn commando's weer doorgeeft aan andere broncomponenten of naar ROTEL bronnen met een dergelijke afstandsbedieningsingang. Ook deze mogelijkheid kan zeer waardevol zijn als u uw installatie in een gesloten meubel geplaatst heeft waar geen infrarood signalen naar binnen kunnen treden.

Neem contact op met uw Rotel leverancier hij weet hoe u dat doen moet en wat u daarvoor moet aanschaffen.

In/uitgang voor een PC 25

De RC-1090 kan bediend worden met software via derden geleverd. Dit wordt bereikt door de codes die normaal worden verzonden met uw afstandsbediening nu verzonden worden via een draadverbonden PC.

De aansluiting "COMPUTER I/O" zorgt voor de nodige verbinding met uw pc. De aansluiting is geschikt voor standaard RJ-45 8-pins modulaire pluggen, zoals die gewoonlijk bij 10-BaseT UTP Ethernet verbindingen gebruikt worden.

Voor nadere informatie over dit onderwerp is het verstandig even bij uw Rotel leverancier langs te gaan.

De bedieningsorganen

De volumeregelaar 5 en D

De "VOLUME" regelaar regelt het volume van beide kanalen tegelijk: rechtsom vermeerdert-en linksom vermindert het volume. Op de RR-969 drukt op de bovenkant van de toets "VOLUME" D om het niveau te verhogen en op de onderkant om het niveau te verlagen.

De luister keuzetoetsen 6 met infoscherm 8

Met het indrukken van een luister keuzetoets ("LISTENING") bepaald u van welke ingang het signaal naar de eindversterker wordt gestuurd. Oftewel simpel gesteld: de bron waarnaar u luistert. Op het infoscherm 8 wordt weergegeven welke ingang ingeschakeld is.

De opname keuzetoetsen 7 met infoscherm 9

Met het indrukken van een opname keuzetoets ("RECORD") 7 bepaalt u van welke ingang het signaal naar de opname-uitgang wordt gestuurd. Oftewel simpel gesteld: de bron waarvan u opneemt. Op het infoscherm 9 wordt weergegeven van welke ingang u kunt opnemen. Wanneer u niet aan het opnemen bent is het beter de opname keuzetoets uit ("OFF") te activeren. Zo voorkomt u dat het opnamecircuit eventueel de kwaliteit van u luidsprekerweergave kan beïnvloeden.

Doordat de luister- en opnamefuncties gescheiden zijn, heeft u een bijzondere extra mogelijkheid: u kunt van een andere bron opnemen dan naar welke u luistert. B.v. genieten van uw nieuwste cd'tje terwijl u een radioprogramma opneemt, of verzin zelf maar een andere combinatie.

Wilt u kopiëren van de ene recorder naar de andere, dan moet de opnemende recorder aangesloten worden op "TAPE 2" en de weergevende recorder op "TAPE 1". De opname keuzetoets moet u voor deze functie op "TAPE 1" zetten.

De hoofdtelefoonuitgang 3

De "HEADPHONE" aansluiting is voor gebruik van de RC-1090 met een hoofdtelefoon. Indien uw hoofdtelefoon niet is voorzien van de juiste plug, dan weet uw handelaar daar ongetwijfeld raad mee.

Wanneer u van de hoofdtelefoonuitgang gebruik maakt, wordt het signaal naar de eindversterker niet onderbroken. Wilt u de rest van het huis dus in ruste houden, dan moet u uw eindversterker(s) uitzetten.

Het afstandsbedieningsoog 4

Het oog op de voorkant van de versterker ontvangt de commandosignalen van de afstandsbediening. Zorg ervoor dat niets de signalen in de weg staat anders kan de afstandsbediening niet op de juiste wijze zijn werk verrichten.

Direct zonlicht en/of beïnvloeding van halogeenverlichting dient ook vermeden te worden. Alhoewel de afstandsbediening weinig energie gebruikt is regelmatige controle van de batterijen een must voor het goed functioneren van de afstandsbediening.

De afstandsbedieningsfuncties

Het kiezen van een bron J

Om een bron te kiezen druk:

Bron	Toets
Platenspeler	PH
CD	CD
Tuner	TUN
DVD/Video	V1
Extra ingang 1	V4
Extra ingang 2	V5
Opname-apparaat 1	TAPE 1
Opname-apparaat 2	TAPE 2

Het kiezen van een bron om van op te nemen I K

Om een bron te kiezen waarvan u wenst op te nemen drukt u eerst op de toets "ZONE" K en vervolgens op de bron waarvan u de opname wenst te maken. Zie hierboven. (van TAPE 2 kunt u niet opnemen.)

Nadat u een bron heeft gekozen gaat de keuzemogelijkheid terug naar de bronnen waarnaar u kunt luisteren.

Om de bronkeuze voor opname te beëindigen drukt u op de zonetoets K, daarna drukt u op "SHIFT" I.

De stiltetoets "MUTE" E

U kunt middels de afstandsbediening de versterker acuut het zwijgen opleggen door op "MUTE" te drukken. Drukt u nogmaals op deze toets dan herneemt de muziek zich weer op het oude geluidsniveau.

Het werken met het infoscherm

Het aan/uitzetten van het infoscherm L

Om het infoscherm aan of uit te zetten drukt op de toets "DISPLAY" L van de RR-969. Wanneer het schermpje uitstaat zal het gedurende 5 seconden oplichten wanneer er een bron gekozen wordt.

Het infoscherm aanpassen F G H

U kan de RC-1090 zo programmeren dat het infoscherm zelfgemaakte naambordjes kan tonen van 5 letters of cijfers lang in zowel de weergave- als opnamesectie. Voorbeeld. Wanneer de AUX 1 ingang voor een satellietschotel wordt gebruikt kunt u deze ingang "SAT S" benoemen. Wanneer u deze ingang dan kiest verschijnt er SAT S in het scherm.

Voorbeeld:

1. Kies "AUX 1" als bron om naar te luisteren. AUX 1 verschijnt nu in het scherm. Druk nu op de toets "MENU/OSD" F totdat de letters in het scherm als een blok opflitsen.
2. Gebruik vervolgens de toetsen ◀/▶ H om door de lettermogelijkheden te gaan (zie hiervoor ook pag. 3 van de gebruiksaanwijzing van de RR-969). Wanneer de letter of het cijfer in het scherm verschijnt, drukt u op "ENTER" G ter bevestiging en gaat u verder naar de volgende letter (of cijfer).
3. Ga zo door tot u de volledige naam heeft gemaakt. Nadat u de laatste letter of het laatste cijfer heeft gemaakt en bevestigd wordt de volledige naam automatisch in het geheugen gezet.

Wanneer de gehele luisterlijst is aangepast, verschijnt de naam ook in het infoscherm wanneer de betreffende bron ook als opnamebron gekozen wordt (met uitzondering van TAPE 2, daarvan kunt u niet opnemen).

Wanneer u een aangepaste naam kiest, verschijnt eerst de originele naam gedurende twee seconden op het infoscherm.

Het ongedaan maken van de aanpassing

Om de naamsaanpassing ongedaan te maken zet u eerst de RC-1090 aan. Vervolgens drukt u gelijktijdig op de luistertoets 6 "PHONO" en de opnametoets 7 "OFF". De fabrieksinstelling is nu hersteld.

Wat te doen bij problemen?

Als er al problemen zijn, zijn deze meestal te wijten aan slechte verbindingen, slecht verbindingsmateriaal of een verkeerde stand van de knoppen/schakelaars.

Controleer bij niet functioneren of alle schakelaars en knoppen in de juiste stand staan. Functioneert het één en ander niet zoals het moet, probeer dan door elimineren erachter te komen waar het probleem zit. Heeft u b.v. last van brom, controleer dan of dat altijd het geval is (een versterkerprobleem) of alleen bij een bepaalde bron (een probleem dus bij die bepaalde bron). Bent u echt niet instaat om geluid uit de RC-1090 te krijgen, volgt u dan onderstaande suggesties:

De lichtnet-indicator werkt niet

Zodra de RC-1090 het lichtnet "ziet", moet hoe dan ook de lichtnet-indicator branden. Probeer in zo'n geval de wandcontactdoos uit met b.v. een schemerlamp of een ander elektrisch apparaat. Gebruikt u een spanningsblok controleer dan of de schakelaar van dat blok wel aan staat.

Het vervangen van de zekering

Ontdekt u met de schemerlampproef dat er wel degelijk spanning staat op de door u gebruikte wandcontactdoos en de lichtnet-indicator doet het nog steeds niet, dan kon de interne zekering van de RC-1090 wel eens ter ziele zijn. Neem in edat geval contact op met uw handelaar, hij kan dat klusje even voor u klaren.

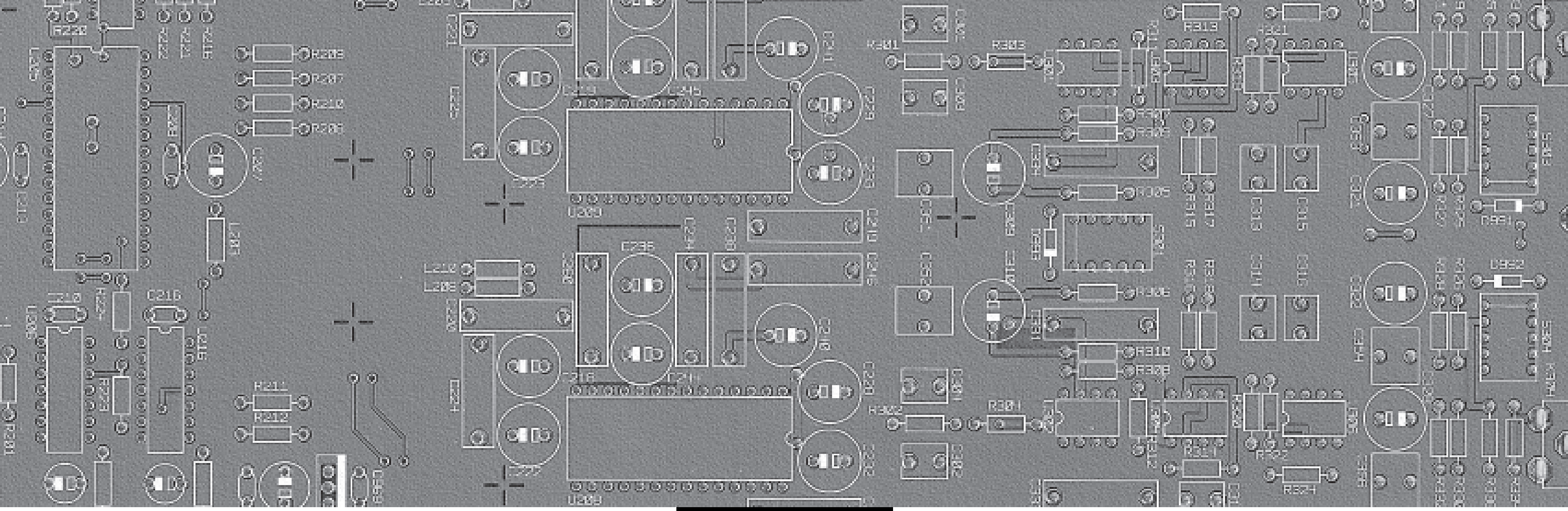
Geen geluid

Het indicator-lampje brandt wel, maar u hoort nog steeds niets. Controleer dan of de verbindingen tussen de gekozen bron en de RC-1090 wel o.k. is. Controleer of de luister keuzeschakelaar "LISTENING" in de juiste stand staat. Werp ook even een blik op de eindversterker. Staat hij wel aan? Hoe is de kwaliteit van de verbindingen tussen de RC-1090 en de eindversterker en tussen de eindversterker en de luidsprekers? Na al deze controles moet 'ie het doen. Zo niet u weet uw steun en toeverlaat, uw Rotel leverancier, te vinden.

Technische gegevens

Harmonische verv. (THD) (20-20.000Hz.):	< 0.004%
Intermodulatie verv. (60Hz. : 7kHz., 4:1):	< 0.004% bij 1V.
Ingangsgevoeligheid/impedantie	
Pick-up ingang MC:	250µV, 100Ω
Pick-up ingang MM:	2,5mV, 47kΩ
Lijningangen:	150mV, 18kΩ
Overbelasting pick-up ingang (MM/MC):	16mV, 160mV
Uitgangsspanning/impedantie:	1V/100Ω
Frequentiebereik	
Pick-up ingang:	20-20kHz. ±0.2dB
Lijningangen:	4-100kHz. ±0,5dB
Signaal/Ruisverhouding, CD (IHF A netwerk):	
Pick-up ingang MC:	70dB
Pick-up ingang MM:	75dB
Lijningangen:	100dB
Netspanning (Europese uitvoering):	230Volts/50Hz.
Opgenomen vermogen:	13 Watts
Afmetingen (bxhxd):	430x125x345mm.
Netto gewicht:	7.8kg

Gegevens en ontwerp zijn voorbehouden.



ROTEL

The Rotel Co. Ltd.
10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan
Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America
54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe
Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England
Phone: +44 (0)1903 524 813
Fax: +44 (0)1903 524 831

Rotel Deutschland
Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

www.rotel.com

082 OMRC-1090 030101